

د. السيد محمد وهب

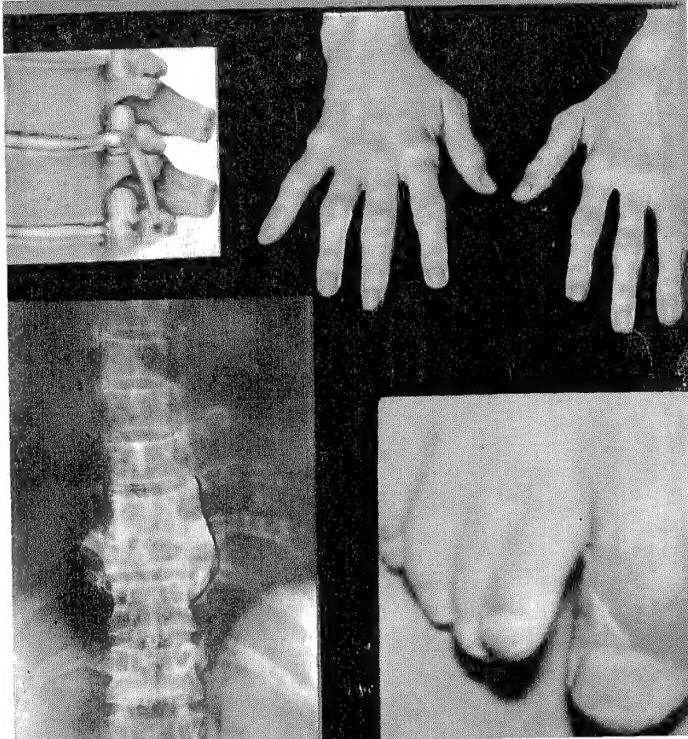
الجديد والقديم في

جراحة العظام والتقويم

طلا

اقرأ

سلسلة ثقافية شهرية



المجدي والقديم
في جراحة العظام واليقويم

د. السيد محمد وهب

الجديد والقديم
في جراحة العظام والتقويم

الطبعة الثانية



دار المعارف

إن الذين عنوا بإنشاء هذه السلسلة ونشرها،
لم يفكروا إلا في شيء واحد، هو نشر الثقافة
من حيث هي ثقافة، لا يريدون إلا أن يقرأ
أبناء الشعوب العربية. وأن يتفجعوا، وأن
تدعوهم هذه القراءة إلى الاستزادة من
الثقافة، والطموح إلى حياة عقلية أرقى
وأخصب من الحياة العقلية التي نعيشها.

طه حسين

الهدايا

للزوجة « الفاضلة » أهدي هذا الكتيب وقد تحملت معي الغربة للتخصص في جراحة العظام ، وتحمل معي الوحدة لتسهيل عملي بين المرضى والطلبة ، والبحث والقراءة ، ولها الفضل كل الفضل في إخراج هذا الكتيب ، وهي ليست بطبيبة . ولكنها آثرت قراءته معي في أثناء إعدادة ليكون على المستوى المفهوم لكل قارئ مبتعدين عن الاصطلاحات الطبية المعقدة .

ولأنها أم أهديه لكل أم لعل فيه الموعظة الحسنة . والملاحظة المفيدة ، والتذكرة الطيبة ، والذكرى تنفع المؤمنين ، وهنا أدعوبدعاء موسى عليه السلام . « رب اشرح لي صدري ، ويسر لي أمري ، واحلل عقدة من لساني يفقهوا قولي »

فاللهم اجعل قولي مفهوماً ، وعملي مقبولاً . آمين

دكتور السيد محمد وهب

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

تعليق

﴿ والتين والزيتون ، وطور سنين ، وهذا البلد الأمين ، لقد خلقنا الإنسان في أحسن تقويم ﴾ (١)

صدق الله العظيم ، خلقنا في أحسن صورة ، وصورنا في أجمل هيئة ، نمشي بقوام معتدل ، وجسم مكتمل ، يتحرك في ميكانيكية إلهية يحار فيها العقل ، ومن هنا نشأت جراحة العظام أو جراحة التقويم لتقوم ما يصيب هذا القوام من التواء أو خلل ، وما يعتره من إصابات أو شلل بمحاولة أن تستعيد هذه الصورة الرائعة ، وهذه الميكانيكية البديعة المبدعة ، وذلك عن طريق الجراحة والتجبير ، ونقل الأوتار والتجميل ، وتركيب المفاصل والمسامير ، والعلم يتقدم ومعه الجديد ، والقديم موجود وما زال مكانه بين الجديد ، وعلى صفحة الغلاف الجديد الحديث

(١) سورة التين .

يمثله مفصل صناعى للركبة ، والقديم الأصيل يمثله نقش فرعونى على جدران أحد المعابد المصرية القديمة يصور طبيياً فرعونياً يرد خلعاً بالكثف بالطريقة التى نستعملها حالياً وتعرف بطريقة كوخر ، ولقد اتخذته جمعية جراحة العظام المصرية رمزاً لها فى مكاناتها ومؤتمراتها ، وكم أثار إعجاب أعضاء المؤتمر الدولى لجراحة العظام الذى عقد بالقاهرة فى أكتوبر الماضى يمثلون أربعاً وعشرين دولة لما فيه من معان طبية جميلة وحضارة عريقة أصيلة ، وهكذا الحكيم يعرف متى يستعمل الجديد والقديم ، ولايجزى وراء الجديد لأنه جديد ، فليس للطب موضحة لأنه يعالج الإنسان أحسن خلق الله مما يقتضى الحكمة والخبرة ، والدقة والمقدرة .

وجراحة العظام أو جراحة التقويم تتناول علاج مايصيب هذا البدن الرائع من إصابات أو شلل ، ومايعتره من تشوهات أو خلل سواء كان ذلك خلقياً نزل به المولود منذ صرخاته الأولى يواجه الحياة وقسوتها ، أو إصابياً عندما تبتليه الحياة بمحادثها ، والإصابات وباء العصر ويموت منها أكثر من يموتون بالسرطان . ويجب ألا ننسى أن العظام نسيج حى له شرايينه وأوردته تنقل إليه الدم والماء والأملاح والغذاء ، ينمو ويطول ويمرض ويبرأ ويصيبه من الأمراض مايصيب أى نسيج حى ، فهناك التهابات العظام والمفاصل ، وأورام العظام الحميدة والخبيثة . غير أن العلاج يطول لأننا نتناول نسيجاً صلباً لارخواً ، نستعمل له آلات جراحية خاصة مثل المنشار والإزميل ، والمطرقة والمسامير ، وأسمنت العظام لثبيت المفاصل الصناعية ، وهكذا يحاول الطب الحديث أن يقلل من مدة المرض وأن يعيد المكسور إلى حالته الطبيعية فى أسرع وقت ممكن ، ونحن إذ نتكلم عن الجديد والقديم فى جراحة العظام والتقويم سنتناول بعض الموضوعات التى نعتقد أنها تشغل بالكم أيها القارئ العزيز محاولين - وفقنا الله - أن نبسطها متجنبين التفصيلات العلمية الدقيقة لأن مادة العظام مادة صعبة جافة ، فاليكايكا مادة صعبة ،

وميكانيكية الحركة أعقد وأصعب ، وعمليات العظام أدق وأتعب لما يكسوها من طبقات من العضلات والشرابين والأعصاب ، وهنا أستحضر قوله سبحانه وتعالى :

﴿ ولقد خلقنا الإنسان من سلالة من طين ، ثم جعلناه نطفة في قرار مكين ، ثم خلقنا النطفة علقة فخلقنا العلقة مضغة فخلقنا المضغة عظاماً فكسونا العظام لحماً ثم أنشأناه خلقاً آخر فتبارك الله أحسن الخالقين ﴾ (٧) .

صدق الله العظيم



هل سنقول وداعاً للجبس والتجبيس ؟

الطب يتقدم ، والمكسور يتألم ، ويتمنى لو استطاع طبيب العظام أن يجد الوسيلة السريعة ليلتئم كسره في ساعات ، بل في دقائق كما يفعل اللحام أو السمكري عندما يتناول ماسورة من الحديد ليلحمها في دقائق بالأكسجين ، والطب يتمنى لو استطاع إلى ذلك سبيلاً ، ولكن العظام نسيج حي ، وله طريقته الخاصة في الالتئام بتكوين الكلس حول الكسر ليصنع النسيج العظمي ، ولكننا مع التقدم العلمي واستعمال المسامير وشرائح الصلب للتثبيت الداخلى للعظام استطعنا أن نخفف من وطأة الجبس على المصاب ، فبعض كسور الفخذ نعالجها بالمسامير النخاعية ومثبت بالنخاعية لأنها تمر في قناة النخاع بالعظمة لتثبيت الكسر في الوضع الطبيعي حتى يلتئم ، وأحياناً نستعمل شرائح الصلب مع مسامير القلاووظ لتثبيت الكسور ويتضح ذلك في الصور أمامك ، ولقد استحدثت بعض

شرائح من الصلب لتسمح بالضغط الطولى على العظام المكسورة لتساعد على سرعة الالتئام وحتى تسمح للمصاب بالتحرك والمشى فى أقرب فرصة ليعود إلى عمله وحياته الطبيعية ، والجديد لراحة المصاب هو البحث عن شرائح تثبيت العظام من الداخل يتمصها الجسم تلقائياً بعد التئام الكسر حتى لا تكلف المصاب بعد شفائه إجراء جراحة أخرى لاستخراج الشرائح والمسامير ، ولكن مع كل هذا التقدم هل نستطيع حقاً أن نقول وداعاً للجبس والتجبس ؟

لعلكم قرأتم عن هذا الأمل البراق فى الجرائد والمجلات ، ولقد تناوله بعض الأطباء والزملاء ، ولعل الدعاية الشخصية هى الدافع ، وربما تكون هى الواقع ، ويؤسفنا أن تشجع صحافتنا هذه الظاهرة جذباً للقراء ودعاية للأطباء ، فالمقالات العلمية ليس مجالها الصحافة بل مجالها معروف للجميع ألا وهو المجلات العلمية والمؤتمرات الطبية ، ولكنها ظاهرة مؤسفة تثير شكوك المصاب إذا استعملنا فى علاجه التجبيس وتركنا شرائح الصلب والمسامير ، وقد يكون ذلك هو علاجه السليم الأكيد ، واعدزنى على هذا الاستطراد لنعود لسؤالنا هل نستطيع فعلاً أن نقول وداعاً للجبس والتجبس ؟

ولنجيب على هذا التساؤل فلنسأل جراح العظام المعالج ماذا سيفعل لكسر مفتت لا تثبته المسامير النخاعية ولا تحيط به الشرائح المعدنية ؟ لا وسيلة أمامه غير استئصال الكسر ووضعه فى الجبس أو الجبائر ، وهكذا مازال للجبس مكانه فى الطب الحديث ، بل هو العلاج الأمثل والأكيد فى شروخ العظام ، والحكيم من يعرف ويختار الطريقة المثلى فى العلاج ، فكل كسر يختلف عن الآخر ، بل للكسر الواحد وفى نفس المكان أنواع مختلفة وصور متعددة ، فمنها المائل والمستعرض ، والمتفتت والمندغم ، وما هو فى الكردوس منطقة نمو العظمة مما قد يؤثر فى طولها وشكلها ، وكما ذكرنا ليس فى الطب موضوعة تجري وراءها إنما هو علم ودراسة



كسر بأعلى الفخذ مثبت بمسار نخاعي يمر في قناة نخاع العظمة ومن هنا
كانت تسميته بالمسار النخاعي

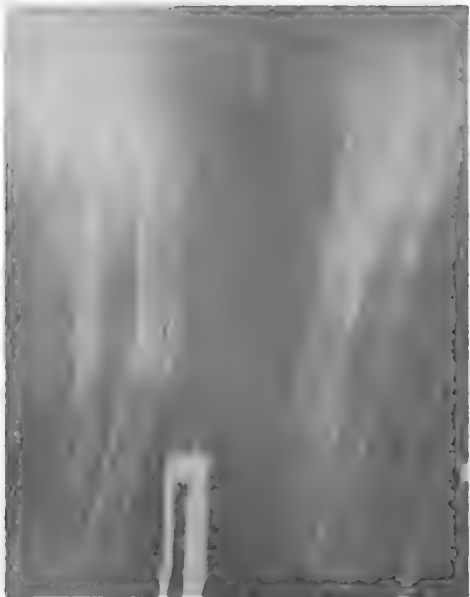


كسر عرق الصحنه مثبت بمسار عميق وشرائط صلب بمسار فلاووظ
وحفرة التوماس الحديدية حول الصحنه للراحة بعد العملية

وخبرة ، وتجربة وتقدير ومقدرة ، وعلى الطبيب المحلل أن يسائل نفسه ماذا سيفعل لهذا الكسر بعينه إن كان في أمه وأبيه ، وأخته وأخيه ، وصاحبه وبنه ؟ وفقه الله والله يهديه فعمليات العظام دقيقة كما ذكرنا ولها مضاعفاتها المتميزة عن بقية الجراحات بل كل الجراحات ، وأخشى ما تخشاه التهابات العظام ، لأنها تزمن في هذا النسيج الصلب بقنواته ونخاعه مما يطيل العلاج ، وعلى هذا وجب التريث الدقيق في جراحات العظام وعدم اللجوء إليها إلا للضرورة ، والطرق المحافظة أى غير الجراحية مازال مكانها وطيداً في الطب الحديث ، فياحبذا لو استطعنا إصلاح الكسر في وضع مقبول وثبته في الجبس أو الجبائر حتى يلتئم دون اللجوء إلى الجراحة فأقل ما تركه الجراحة من مضاعفات هو الندبات والتليفات مكان الجروح على الجلد هذا النسيج الأملس الجميل الذى خلقه الله فى أحسن صورة وأجمل منظر .

هل بعد ذلك نستطيع حقاً أن نقول وداعاً للجبس والتجبس ، أترك لك الجواب وأنا أعرفه وأحس به ، وهنا لايسعنى إلا أن أنظم بيتين من الشعر فى مكانة الجبس والتجبير فحرام أن نظم الطرق المحافظة فى العلاج ومازال العالم يستعملها ويؤكددها ، ولست بشاعر ولكنها الشاعر :

ماذا تُعدُّ لكسرٍ كله قِطْعُ لا شتَدَ ينفعُ والسمار والجرْحُ
تقول : لا الجبس والتجبير ينفعه طب قديم.. ولكن ذلك الصَّح



كسر متفتت بأسفل عظمة القصبة ومائل في عظمة الشظية العظيمة الرفيعة
في الصورة في وضع مقبول بعد التصليح في حيز فوق الركبة لما رآه
للحس مكانه بل هو العلاج الأمثل في حالات الشروح بالعظام

الجبائر والتجبير والجبس والتجبيس

الجبائر

الجبائر هي سادات الأطراف المكسورة ، والتجبير هو طرق استعمالها ، والطب الحديث يقصر استعمالها كإسعافات أولية للكسور ، والطب القديم يستعملها كطرق للعلاج حتى يلتئم الكسر ، وكلنا سمع عن المجبر وربما تردد ويتردد بعضنا عليه ، فهو موجود في القرى والتجوع ، وما زال موجوداً في بعض المدن والعواصم ، وللأسف يتردد عليه بعض المعلمين لرد خلع وتجبير كسر دون التحقق من نوعية هذا الكسر أو الخلع بصور الأشعة الضرورية وهي لازمة لازمة ، ولا عذر والمستشفيات منتشرة وأجهزة الأشعة متوفرة ، وقد يترك الكسر في الجبائر مع المجبر ليلتئم وكثيراً ما يلتئم في وضع خاطئ ومنظر مشوه ، وربما يفقد الطرف للكسور حيويته وقدرته لحصول ضغط على الأوعية الدموية والأعصاب في أثناء التجبير ، وكان من الممكن بل من

السهل تجنبها لو توجه المصاب لأقرب مستشفى أو أقرب طبيب .

والجبائر متعددة الأشكال على حسب مكان الكسر ، فمنها جبيرة التوماس لكسور الفخذ ، ومنها الجبيرة الخلفية لكسور الساق ، ومنها جبيرة كوك أب لكسور الرسغ ومنها ماهو مصنوع من الخشب كجبائر الساق ، و ماهو مصنوع من الحديد كجبائر الفخذ ، ومنها ماهو مصنوع من السلك كسلك كرامر ، ومنها في منزلك مايقوم بعمل الجبائر تماماً كالورق المقوى أو شرائح الخشب ، أو ورق الجرائد ويمكنك استخدامها - وقاك الله - عند الضرورة لتسعف أهلك وذويك وأصحابك ومواطنيك .

والجبائر فوائدها عظيمة نجملها لك لتكون على بينة منها ، وربما دفعتك لتعرفها وتستعملها .

- الجبائر تمنع حركة العظام المكسورة فتقلل الألم وتمنع الصدمة على المصاب .
- الجبائر تسند العظام المكسورة فتقلل من اختلالها حتى يصل المصاب إلى المستشفى أو الطبيب للعلاج .

- الجبائر تمنع حدوث مضاعفات خطيرة كتحول الكسر البسيط إلى كسر مضاعف عندما تتحرك العظام المكسورة تثقب الجلد ، وعن طريق الجرح قد يحدث تلوث بالميكروبات العنقودية التي تسبب التهابات صديدية أو بمكروبات التيتانوس أو الفرغرينا الغازية التي قد تودى بحياة العضو أو المصاب .

وهكذا باستعمالك للجبائر يمكنك أن تقلل من حدوث المضاعفات ، بل يمكنك أن تمنعها . وليس من الضروري أن يكون في حوزتك الجبائر التي ذكرناها ولا تشغل بالك بتذكرها ، فالورق المقوى وشرائح الخشب بل الجرائد اليومية عندما تطبقها تكون جبيرة ممتازة تحيط جيداً بالطرف المكسور ، وخاصة إذا لففت حولها رباطاً من الشاش أو الدوبار ، ويمكن استعمالها في كسور الذراع وكسور الساعد .

وأحيانا يمكنك تقليل الألم على المصاب بربط الطرف المسكور بالطرف السليم
في إصابات الساق والفخذ ، فيعمل الطرف السليم كسنادة أو كجيرة للطرف
المصاب .

وفي إصابات الأصابع يمكنك أن تستعمل شريطاً رفيعاً من الشمع اللصاف
نصم الأصبع المصاب للأصبع المجاور السليم لتسندته ثم ترفع اليد إلى أعلى لتقلل
احتقان الأصابع فيقل الألم حتى يبدأ العلاج .

وفي كسر الترقوة أو طوق الرقبة يمكنك أن تقلل الألم بدرجة ملحوظة إذا علقنا
ساعد المصاب إلى رقبتة بشريط من الشاش أو منديل في المنزل ، لأنك بذلك قد
رفعت ثقل الذراع من على الكسر فيقل الألم حتى يذهب إلى المستشفى أو الطبيب .

الجبس

يسألونك عن الجبس ، قل هو مادة سلفات الكالسيوم اللامائية التي تكون
عجينة تبيس بسرعة عند تعرضها للماء لتكون جبيرة أو أسطوانة صلبة حول الكسر
تمنعه من الحركة حتى يلتئم ، ولهذا تحفظ أربطة الجبس بعيداً عن الرطوبة والماء
لحين الاستعمال .

وهذه المادة متوفرة والحمد لله بجمهورية مصر العربية بمنطقة البلاح في الإسماعيلية
وهي من نوع جيد للغاية ، يمكن استغلالها في صناعة أربطة الجبسونا في مصر بدلاً من
استيرادها من الخارج وأربطة الجبسونا ما هي إلا أربطة من الشاش مثبت عليها مادة
جبسونا بطبقة سميكة ويمكن عملها في مصر بدلاً من استيرادها وخاضعة بعد
ماتوافرت سلفات الكالسيوم اللامائية من البلاح بعد انسحاب إسرائيل من سيناء
وهي من نوع ممتاز لا يقل جودة عن الجبسونا .

وليس المجال هنا لوصف طريقة التجبیس فذلك مهمة الطیب الذى يقوم بلف الأربطة حول الكسر بعد غمسها فى الماء الدافئ وبطريقة منتظمة دون ضغط ، حتى لا تؤثر على الدورة الدموية بالطرف المكسور حين تبیس ، وهنا یمسك الطیب بالكسر فى الوضع المقبول حتى تكون اسطوانة صلبة تحمى الكسر وتمنعه من الحركة حتى یلتئم ، ولكن یهنا أن نذكر مضاعفات التجبیس لنحذر منها المصاب وأهله للتوجه إلى أقرب مستشفى أو طیب عند حدوثها لمنع ضررها .

وكیف تعرف المضاعفات . . ؟ عليك بمراقبة الأصابع بعد التجبیس .

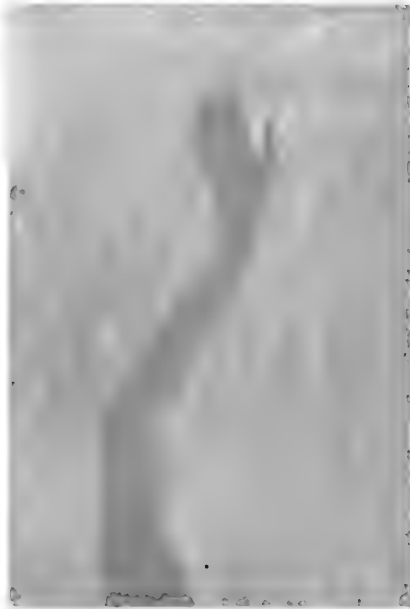
- انظر إلى لونها هل هى باهتة اللون أو مائلة للزرقة ؟

- هل هى متورمة ؟

- هل یشكو المصاب بألم عند تحريكها - وخاصة عند بسطها أو فردها ؟

إن حدث ذلك فهذا يدل على قصور فى الدورة الدموية تحت الجبس ، ولو ترك قد یؤدى إلى غرغرينا تنتهى بیتر ، أو إلى تقلص وتلیف بالعضلات یمسمى بتقلص فولكمان یؤدى إلى تشوه شدید بالأصابع والرسغ یفقد الید حركتها ، ولاستطیع الجراحة استعادة میكانیکيتها ، فعليك بالتوجه فوراً إلى أقرب طیب أو مستشفى ، وإن تعذر ذلك فعليك بشق الجبس طویلاً حتى ترى الجلد من خلاله ثم تفتحه یدیدك لترفع الضغط على الدورة الدموية لیتدفق الدم إلى الطرف المكسور .

وربما تسأل کیف یحدث ذلك وطبیئنا كفاء ، وقد لف الجبس بحذر وبطء ، ولكنى أذكرك بأن الكسر عبارة عن جرح فى العظام ، والعظام نسیج حی له شرايينه ، ویترف حول الكسر وتحت العضلات والجلد ، مما یسبب تورم الطرف المسكور ، ولما كان الجبس صلباً ولا یمسح بمكان للتورم یحدث الضغط على الأوعية الدموية والأعصاب ، ومن هنا وجبت المراقبة لتفادى المضاعفات كالغرغرينا وتقلص فولكمان ، بالأصابع والرسغ مما یفقد الحركة بالید ، والصورة



ساعد صامر ، ووسع ساقط ، وأصابع متقلصة تفلص لولكنار تبجة
للضغط على الأوعية الدموية تبجة لجس حاضن



أصابع مضجعة لا تنسط ، مع رمع ساقط نتيجة لتقلص فولكان بعد
 حس فوق المرفق لكسر ناسط العضد ولم يته الأهل للمصاعفات

توضح لك هذا التشوه الشديد لطفل عاجله المجرى الريف ، وانتهى بهذا التقلص العنيف ، ساعد ضامر ، ورسغ ساقط ، وأصابع مشوهة متقلصة لاتستطيع العمل .

ونحن ومازلنا نتكلم عن مضاعفات الجبس علينا أن ننبه للألم الموضعى تحت الجبس الذى يشكو منه المصاب فقد يكون ذلك إنذاراً ببده تكون قرحة تحت الجبس نتيجة لضغط موضعى على الجلد من بروز فى الجبس إلى الداخل ، ولو تركت قد تزيد القرحة عمقاً ، وربما تصل إلى ماتحتها من عظام ليصعب العلاج ، وهنا أخطر المصاب من عادة سيئة قد يقوم بها وهى حك أو هرس الجلد تحت الجبس بمساعدة قلم أو مسطرة فرما يسقط القلم إلى داخل الجبس ويتسبب فى قرحة مؤلمة . ولهذا ننصح بالتوجه إلى الطبيب المعالج عند الشعور بألم تحت الجبس ، فن السهل جداً منع حدوث المضاعفات ، ومن الصعب بل ربما العسير علاجها ، والوقاية خير من العلاج .

الجلديد فى الجبس :

لعلك تريد أن تعرف هل توجد أنواع من الجبس أحسن وأفضل من الجبسونا ؟ نقول ربما سمعت عن الجبس الزجاجى أو الجبس الشفاف ، ومادته من ألياف زجاجية إذا خلطت بسوائل كيميائية كونهت عجينة تيبس بسرعة لتكون أسطوانة صلبة حول الكسر حتى يلتئم ، وميزتها أنها شفافة جميلة المنظر علاوة على ميزة لانتوفر فى الجبس وهى عدم تأثرها بالماء وهى ميزة كبيرة إلا أن المواد المستعملة فى أثناء الخلط لتركيب هذا النوع من الأريطة قابلة للاشتعال ولا بد من أخذ الاحتياطات اللازمة لمنع الاشتعال .

الكسور

الشرخ والكسر:

الكسر هو جرح فى العظام وكالجرح تماماً من الممكن أن يكون غير كامل كالسجحات بالجلد فيحدث ما نسميه بالشرخ ، وقد يكون كاملاً كالجرح القطعى بالجلد ، فيحدث الكسر الذى تختلف أشكاله حسب قوة وميكانيكية الإصابة فنه المائل والمستعرض ، واللولى والمتفتت ، والمترقق والمتدغم وكسر العصا الخضراء فى الأطفال ذلك لأن عظامهم لينة يغطيها غشاء سميك يعرف بالسماق يحمى العظام ومصدر الالتئام ، فتثنى العظام من الإصابة كما تكسر عوداً أخضر تماماً يثنى معك دون انفصال ، ومن هنا كانت التسمية .

ومن إصابات الأطفال أيضاً انزلاق الكردوس بأعلى أو أسفل العظمة ، والكردوس هو منطقة النمو الطولى فى العظمة ومنه تطول العظمة لتصل إلى طولها

الطبيعى فى البالغ ، ولما كان الاتصال بينه وبين جسم العظمة بطبق غضروفى يسهل انزلاقه مع الإصابة فإننا نسميه بالكردوس المترلق ، ولا بد من إعادته حتى لا تتشوه العظمة وهى فى دور النمو الطولى .

أسباب الكسور :

وللكسور أسباب ليست إصابية فقط كما هو فى الغالب إنما لها أسباب أخرى جهدية ومرضية نحدثك باختصار عنها .

١ - الكسور الإصابية وهى وباء العصر نتيجة لتنوع المواصلات وكثرة المركبات . وهى إما إصابة مباشرة فتتكسر العظمة فى مكان الإصابة وقد يحدث منها جرح يصل إلى العظام المكسورة ويسمى الكسر بالكسر المضاعف ، وإما أن تكون الإصابة غير مباشرة فتتكسر العظام فى مكان بعيد عن موضع الإصابة كما تنكسر عظمة الترقوة أو طوق الرقبة عندما يقع الشخص على الأرض مستنداً على راحة اليد ، وقد يكون الكسر من النوع التزعى عندما تتزع العضلات بقوتها شطراً من العظمة كما يحدث عندما يتفادى الشخص الوقوع على الأرض فى أثناء هبوطه من مركبة متحركة فتتقبض العضلة الرابعة القوية أمام الفخذ لتشد على عظمة الرضفة أو غطاء الركبة - أو صابونة الركبة كما يقولون - فتتزع جزءاً منها ويسمى بالكسر التزعى وتسبب نزيفاً بالركبة .

٢ - الكسور المرضية وتحدث فى العظام المريضة حيث تفقد صلابتها وقوتها لأن المرض ينخر فيها ، وكما ذكرنا العظام نسيج حى ينمو ويطول ويعرض ويبرأ ، ويصيبه من الأمراض ما يصاب أى نسيج حى ، فقد تصله الميكروبات عن طريق الأوعية الدموية لتسبب التهابات العظام المختلفة الصديدية والدرنية ، وقد تصيبها الأورام الحميدة والخبيثة ، وقد تصله الثانويات الخبيثة من أى ورم خبيث بالجسم

عن طريق الأوعية الدموية مما ينخر في قوائم العظام الصلبة فتضعفها فتتكسر لآفا
إصابة بسيطة لاتحدث كسراً في العظام السليمة وهذا يسمى بالكسر المرضى .
٣ - الكسر الجهدى ويحدث نتيجة لإجهاد العظام فوق طاقتها وهى نسيج حى
يشكو ويتألم كسائر أعضاء الجسد ، فإذا تعرضت العظمة لمجهود زائد فوق طاقتها
تشكو من ألم موضعى ، ثم تورم ويحيط بها الكلس والنسيج العظمى لتقويتها دون
إصابة ظاهرة ، ونشاهد هذا الكسر فى الجنود حديثى التجنيد عندما يمشون أميالاً
فى التدريبات وعظام القدم لم تعود بعد على هذا المجهود المضمئ العنيف فيحدث
الكسر الجهدى فى مشطيات القدم ويسمى بكسر مارش من المشى
Marsh Fracture وقد يحدث أيضاً فى راقصى الباليه الذين يقفون الساعات
الطوال على أطراف الأصابع فتتألم عظمة القصبة بالساق ويحدث الشرخ الجهدى
فيها ، ومن الممكن أن تحدث هذه الكسور الجهدية فى أى عظمة أخرى تتعرض
لمجهود فوق طاقتها لذلك سميت بالكسور الجهدية - Stress Fractures .

أنواع الكسور :

الكسر إما مضاعف وإما بسيط ولا تعتقد من هذه التسمية أن الكسر البسيط
علاجه أسهل وأسرع من المضاعف فقد يأخذ الكسر البسيط جهداً ووقتاً أكثر بكثير
من الكسر المضاعف حتى يلتئم ولكن الفرق فى التسمية يأتى من وجود جرح نافذ
إلى العظام المكسورة فى الكسر المضاعف .

فالكسر البسيط هو ما يكون الجلد فيه سليماً .

والكسر المضاعف هو ما يكون مصحوباً بجرح نافذ للعظام المكسورة كجرح من
الخارج نتيجة للقوة الكاسرة كما يحدث من الطلقات النارية أو الشظايا أو حوادث
التصادم وإما يكون من الداخل حيث تنقب العظمة المكسورة الجلد كما يحدث فى

العظام التي تحت الجلد مباشرة كعظمة القصبة . وخطورة الكسر المضاعف تأتي من التزيف لوجود الجرح ولقابلية هذا الجرح للتلوث بالميكروبات الخطيرة مثل التيتانوس والغرغرينا الغازية .

ولهذا عند حدوث الكسر المضاعف يجب وضع غيارات معقمة عليه وإن لم تتواجد فيمكنك تغطيته بتمديد مكوى بعد فتحه من الداخل ، أى أن الناحية النظيفة منه تغطي الجرح حتى لا يتلوث ، ويُعطى المصاب المصل اللازم ضد التيتانوس والغرغرينا الغازية ، ثم إعطائه المضادات الحيوية التي تستجيب لها هذه الميكروبات حتى تمتنع حدوث هذه المضاعفات .

أعراض وعلامات الكسور :

الألم والورم عرضان يشكو منهما المكسور فالألم نتيجة لتمزق الأنسجة حول الكسر والورم نتيجة للتزيف والارتشاحات داخل الطرف المكسور مصحوباً بالاختلال في وضع العظام المكسورة .

وأما العلامات فهي التي نراها ونشاهدها أو نلمسها بعد الإصابة كالورم والزرقة من التجمعات الدموية تحت الجلد ، والتشوهات التي تحدث نتيجة لاختلال أوضاع العظمة المكسورة ، وربما نسمع أو نحس خشخشة عظمية عند تحريك الطرف المكسور لاحتكاك العظام المكسورة وهنا أقول لأبنائي طلبة الطب إنه لا داعي أبداً لفحص المصاب بإحداث هذه العلامة للتأكد من وجود الكسر من عدمه فأجهزة الأشعة موجودة توضح الكسر وشكله وموقعه فأحداث هذه العلامة يزيد المصاب ألماً ويزيد الصدمة حدة ويزيد الكسر اختلالاً وتحركاً ويكفي أن نضع الطرف المكسور في الجبيرة المناسبة لنقله لأقرب مستشفى .

الإسعافات الأولية للكسور :

الإسعافات الأولية للكسور وقد سبق الكلام عن الجبائر وأنواعها لاحتياج إلى مهارات فنية أو قدرات غير طبيعية ، بل يمكنك بالموجود في منزلك أو المتواجد من حولك أن تسعف المصاب فتجبر كسره وتقلل ألمه حتى تنقله لأقرب مستشفى . فكسور الرقوة أو طوق الرقبة مثلاً لاحتياج منك إلا أن تعلق الساعد أو اليد ناحية الكسر بمندبل أو أى رباط إلى الرقبة وبهذا تمنع ثقل الذراع من الشد على الكسر لأن الرقبة قد تحملته فيقل الألم ويهدأ المصاب .

وكسور العضد أو الذراع يمكن سندها بشرائح رقيقة من الخشب أو الألومنيوم إن وجدت ، وإن لم تتواجد فيمكنك استخدام الورق المقوى أو ورق الجرائد بعد تطبيقه لتلفه حول الذراع ، ويمكنك أيضاً أن تسند الذراع المكسورة إلى الجذع بشريط من الشمع اللصاق ، ثم تعلق الساعد إلى الرقبة بأى رباط لترفع ثقل الساعد من على الذراع المكسورة بتحمله على الرقبة ، وهكذا كل ماحولك ينفعك ، وإذا نظرت إلى ماحولك ستجد مايسعفك .

أما كسور الساعد فمن السهل سندها بجبائر من الخشب أو الورق المقوى أو حتى بالجرائد اليومية بعد تطبيقها لتكون طبقة سميكة تحيط بالكسر وتسندها ، وخاصة إذا لففت حولها رباطاً من الشاش أو قطعة من الدوبار .

وفي إصابات الأصابع يجب أن ترفع اليد إلى أعلى من مستوى القلب والصدر حتى تقلل احتقان الأصابع بالدم فيقل الألم ، ومن الممكن سند الأصبع المصاب إلى جاره الأصبع السليم بشريط من الشمع اللصاق .

أما كسور الساق فتحتاج إلى سندها بجبائر خشب خلفية أو ربطها بالورق المقوى أو سندها بشرائح من الخشب وأما كسور الفخذ فتحتاج إلى جبائر خاصة



كإسعافات أولية لكسور المرفق - يعلق الساعد للرقبة برباط شاش ،
ويلف المرفق بورق الجرائد حوله الشاش

مثل جبيرة توماس ولكن من الممكن ربط الفخذ المكسورة للفخذ السليمة في حالة عدم وجود الجبيرة لتعمل الفخذ السليمة كجبيرة للفخذ المكسورة .
أما كسور العمود الفقري وهو يحيط بالنخاع الشوكي ومراكز الأعصاب يحتاج إلى الدقة والعناية في نقل المصاب حتى لا يصاب بالشلل ، ممنوع منعاً باتاً رفع المصاب بالإمساك يديه ورجليه حتى لا يشقى العمود فيضغط الكسر على النخاع فيصاب بالشلل النصفي في الطرفين السفليين ، بل من الواجب انتظار سيارة الإسعاف لنقله على النقالة التي توضع بجانب المصاب ليقلب عليها دون رفعه فلا

يحدث انثناء أو انبساط للعمود الفقري .

هذه هي الإسعافات الأولية ، وهي في غاية الأهمية ، ولا تحتاج كما رأيت لمهارات فنية وعقلية ، ويجب علينا أن نعلمها لأولادنا في المدارس والجامعات لخدمة المجتمع .

أما عن الكسور وأنواعها وعلاجها فلن نتكلم عنها ، فذلك مهمة الطبيب ومستوليته ، ولكنني سأتناول أهمها وأصعبها من ناحية التشخيص والعلاج ألا وهو كسر عتق عظمة الفخذ فهو كثيراً ما يحدث في أجدادنا وآبائنا ، وكثيراً ما ينسى أو يغيب عن الحسبان لأن الإصابة بسيطة وفي المنزل ، وقوع أو التواء لا تتوقع أن يحدث كسراً .

ولكن سبحانه القائل : ﴿ رَبِّ إِنِّي وَهَنَ الْعَظْمُ مِنِّي وَاشْتَعَلَ الرَّأْسُ شَيْئاً ﴾^(٣) فمع كبر السن يتهشش العظم ، وإصابة بسيطة قد تحدث كسراً في عتق الفخذ ، ذلك هو الكسر الذي ستتكم عنه .

كسر عتق الفخذ

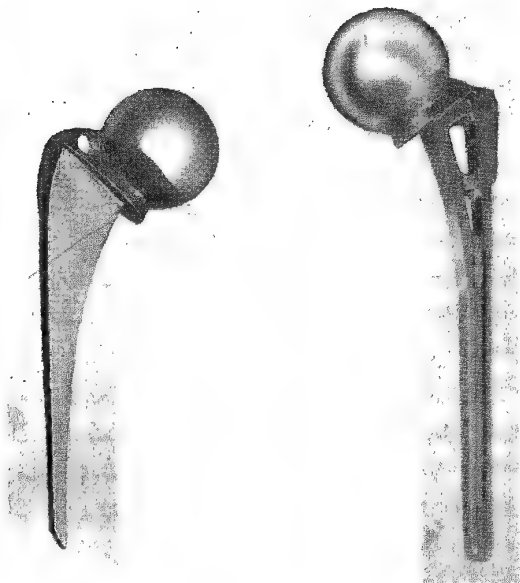
هذا الكسر يحدث في كبار السن حيث وهن العظم وضعفت قوة تحمله ، ونتيجة لإصابة بسيطة كالتواء في سجادة بالمتزل أو الترحلق في أثناء المشي أو الوضوء يحدث الكسر بعنق الفخذ ، ويقع المصاب على الأرض يشكو من ألم بأعلى الفخذ لا يستطيع معه الوقوف أو المشي ، أو حتى رفع الساق إلى أعلى . ونظراً لأن الكسر يحدث داخل مفصل الفخذ العميق الموقع ، والترتف

(٣) سورة (مريم) .

المصاحب للكسر يكون داخل كبسولة المفصل فلا تتوقع وجود ورم أو زرقة كالكسور الأخرى ، ومن هنا يصعب تشخيصه ، وربما يترك المصاب عدة أيام طريح الفراش على زعم أنه جزع بأعلى الفخذ وليس بكسر ، فيتقترح المصاب بالفراش وقد يصاب بالتهاب رئوى نتيجة للرقود قد يودى بحياته .

ولهذا نعلم أبناءنا الأطباء أن الألم بأعلى الفخذ في كبار السن وبعد إصابة بسيطة يتبعها عدم القدرة على الوقوف مع انحراف القدم للخارج هو كسر بعنق الفخذ حتى يثبت العكس بصور الأشعة ، ومن السهل عليك أن تذكر ذلك لتتفع أقاربك ومجتمعك ، فالمصاب كبير السن ، والعلاج المبكر واجب وعاجل قبل حدوث المضاعفات التي تمنع الجراحة كقرح الفراش أو الالتهاب الرئوى .

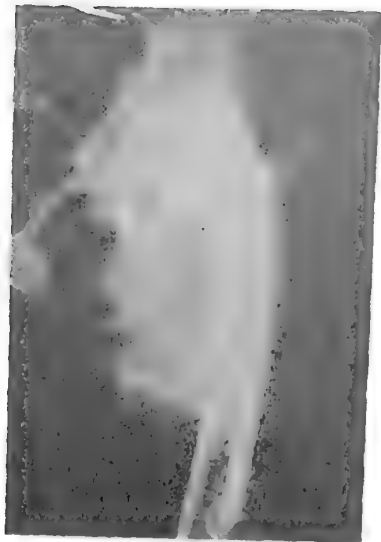
وعلاج هذا الكسر مع كبار السن علاج جراحى ولا تتعجب ، فلا بد أن يقوم المصاب ويقلب ، لمنع قرح الفراش فلا يتعذب ، والجراحة هى الطريق الوحيد لذلك حيث ثبتت الكسر من الداخل بمسامر سميث يترسن أو بشرائح من الصلب مع استعمال الضغط ، وأحياناً نستبدل بالرأس المكسور للفخذ رأساً من الصلب - كراسى مور أو تومسون - وبذلك نستطيع أن نحرك المصاب في وقت مبكر ، بل نخرجه من الفراش قبل حدوث المضاعفات التي قد تودى بحياته ، فلقد كان هذا الكسر قبل التقدم الجراحى هو نهاية المصاب المسن حيث كان يوضع في بنطلون من الخس يمنعه من الحركة فيصاب بالالتهابات الرئوية أو قرح الفراش التي تودى بحياته وكأنها القشة التي قصمت ظهر البعير كما يقول العرب ، أما مع التقدم الجراحى وتثبيت هذا الكسر بالمسامير أو بالمنصل الصناعى أصبح من الممكن قلب المصاب على جنبه من ثانى يوم للجراحة حتى لا يتقرح ، وتقليل المريض - وخاصة المسن - ضرورة أساسية في العلاج وسبحان القائل في أصحاب الكهف : ﴿ وترى الشمس إذا طلعت تراور عن كهفهم ذات اليمين ، وإذا غربت تقرضهم



رأس مور - ورأس تومسون لكسور عتق الفخذ

ذات الشمال ، وهم في فجوة منه . ذلك من آيات الله ، مَنْ يَهْدِ الله فهو المهتدِ
وَمَنْ يَضِلْ فَلَنْ تُجَدَّ لَهُ وَلِيًّا مُرْشِدًا . وتحسبهم أبقاظاً وهم رقود ، ونقلبهم ذات
اليمين وذات الشمال وكلهم بأسط ذراعيه بالوصيد ، لو اطلعت عليهم لوليت منهم
فراراً ولَمُلَكْتُ مِنْهُمْ رِجَالًا ^(٤) . فالله سبحانه وتعالى يعرضهم لأشعة الشمس

(٤) سورة (الكهف) .



رأس تومسون المعدني لعتق عظمة الفخذ بعد استئصال رأس الفخذ
المكسورة وتركيبها لتحل محلها

ويقللهم ذات اليمين وذات الشمال وهو قادر على بعثهم يبين لنا أهمية تقليل المريض
وتعرضه لأشعة الشمس المفيدة وتثبيت الكسر جراحياً يجعل من السهل تمرير
المصاب ، وتقليل ذات اليمين وذات الشمال لمنع قرح الفراش ، بل إخراج من
الفراش في وقت مبكر يتعرض لدفع الشمس ، والحركة تمنع عنه الالتهابات
الرئوية ، وتثبيت الكسر يساعد على التئامه ليعود إلى حياته الطبيعية ، فتذكر ثم

تذكر أن الألم بأعلى الفخذ بعد إصابة بسيطة في المسنين هو كسر في عتق الفخذ حتى يثبت العكس .

إصابات الملاعب

الرياضة يحض عليها الإسلام ويشجعها ، وسيدنا عمر بن الخطاب يأمر بتعليمها وحسبك قوله : « علموا أولادكم الرماية والسباحة وركوب الخيل » ولما كان للرياضة إصاباتا الخاصة بالرياضيون أحبائي أخصهم بهذا الباب ، فلهم مايعينهم من الإصابات في مختلف الألعاب والكسور - وقاهم الله - قد تكلمنا عنها ، ويبقى بعض الإصابات في المفاصل ستكلم عن بعضها ، ونخص منها إصابات الأربطة والعضلات والغضروف الحلالى بالركبة أكثر الإصابات حدوثاً في الملاعب ومنظار الركبة حالياً يساعد في التشخيص والعلاج الجراحي من داخل المنظار في بعض الحالات .

إصابات الأربطة

الأربطة التي تحيط بالمفصل وتكون كبسولته تحافظ على قوته وكيانه ، لأنها تصل بين العظام المكونة للمفصل اتصالاً وثيقاً وقوياً ، والرباط يتكون من نسيج لينى الاستيك يعطيه القوة والمرونة في وقت واحد ، وإصابات الأربطة تختلف من شد في اتجاه معاكس للرباط تسمح به مرونة الرباط المشدود فيحدث ما نسميه بالجزع ، أما إذا زاد الشد عن حدود المرونة فإن الرباط المشدود يتمزق وقد يسمح بحركة غير عادية في المفصل .

جزع الأربطة :

أكثر ما يحدث جزع الأربطة في القدم نتيجة لحدوث التواء به في أثناء اللعب بالكرة وقد يحدث أيضاً في مفصل الركبة في أثناء المصارعة ، ويحدث الجزع عادة في الرباط المقابل للتواء فإذا كان الالتواء للدخول يحدث الجزع في الرباط الخارجى فثلاً عندما يحدث الالتواء في القدم للدخول يحدث الجزع في الرباط الخارجى أو الوحشى لمفصل الكاحل Ankle مما يحدث ألماً شديداً لا يساعد اللاعب على مواصلة اللعب . ومن الخطأ جداً إعطاء حقن مخدرة في موضع الألم ليواصل اللاعب المباراة ، فذلك قد يساعد على حدوث تمزق كامل بالرباط ومن الخطأ جداً عمل تدليك في موضع الألم لأن ذلك يساعد على الترف ولهذا ننصح عند حدوث الجزع بالراحة وعدم إعطاء حقن موضعية مخدرة وعدم التدليك وكل مانسمح به هو كمادات باردة من الثلج حتى تنقبض الأوعية الدموية مكان الجزع فيقل الترف والتجمعات الدموية ، أو يعمل رباط كريب ضاغط حول المفصل لحين عرضه على الطبيب لعلاج ، ولا تستغرب ، فقد تستدعى الحالة وضع المفصل المصاب في قالب من الجبس لإعطائه الراحة التامة للشفاء .

تمزق الأربطة :

إذا زاد الشد على رباط المفصل أكثر مما تسمح به درجة المرونة ، ففي النهاية يتمزق هذا الرباط ، ومع تمزقه تحدث تجمعات دموية كبيرة ، إلا أن درجة الألم أقل بكثير من حالة الجزع ، لأن تمزق الرباط يكون مصحوباً بتمزق في الأعصاب الحسية بالرباط المتمزق فيقل الإحساس بالألم ، ويسمح الرباط المتمزق بحركة غير عادية بالمفصل ، وطبعاً مع التمزق لا يستطيع اللاعب إكمال المباراة بأي حال من

الأحوال ، وأكثر ما يحدث في أربطة الركبة في ألعاب المصارعة وعند حدوث التمزق لابد من إجراء جراحة لحياطة هذا التمزق ثم وضعه في قالب من الجبس حتى يشفى الرباط ثم العلاج الطبيعي الذي يبدأ فور الجراحة ليستم بعدها حتى يعود المفصل لقوته وصلابته وليعود اللاعب مع التدرج في التمرين إلى هوايته .

خلع المفصل :

· أكثر ما يحدث الخلع في مفصل الكتف لضحالة عمق حق الكتف ، وقد يحدث لأي لاعب ، وخاصة لاعبي كرة السلة ، وقد يحدث الخلع في مفصل المرفق نتيجة للوقوع في أثناء الجري مستنداً على راحة اليد فينخلع المفصل للخلف ، ومن السهل جداً رد الخلع فور الإصابة وربما لا يحتاج إلى مخدر وبعده يستطيع للمصاب أن يحرك المفصل تماماً في جميع حركاته وكأن شيئاً لم يكن ، ولكن الخطورة في إهمال تثبيت هذا المفصل بعد رد الخلع المدة الكافية حتى تلتئم الكبسولة المتمزقة التي سمحت بالخلع . فعدم تثبيت المفصل بالمشمع اللصاق حول الكتف يساعد على تكرار الخلع لأقل إصابة كما يحدث في الخلع المتكرر لمفصل الكتف ، كما يساعد أيضاً على انتشار التجمعات الدموية حول المفصل الذي يترسب عليه الكالسيوم والعظم ، فتكون تكلساً أو تعضماً إصائياً حول المفصل يمنعه من الحركة كما يحدث في خلع المرفق ، ولهذا ننصح بتثبيت المفصل لمدة ثلاثة أسابيع على الأقل لمنع هذه المضاعفات ، يبدأ بعدها في العلاج الطبيعي بتحريك المفصل حركات إيجابية أي بنفسه وعلى حسب قوته حتى يعود المفصل بالتدريج إلى حالته الطبيعية

إصابات العضلات

الشّد العضلي Muscle Cramp

يحدث عادة في أثناء اللعب نتيجة لعدم المرنان ومع الجرى والمجهود العضلي تزداد عملية احتراق المواد الغذائية في العضلة كنتيجة طبيعية لأى مجهود جسمانى ، ولانستطيع الدورة الدموية بالعضلة لعدم المرنان من إرجاع مخلفات الاحتراق ، فيتجمع بالعضلة مخلفات الاحتراق وخاصة معامل الألم الذى يسبب تقلصاً شديداً بعضلة السمانة في الساق مما يضطر اللاعب إلى الوقوع على الأرض من شدة الألم ، ولتجنبها يجب المرنان المتواصل للوصول إلى اللياقة البدنية السليمة ، وعند حدوثها يجب على اللاعب أن يستريح ليذهب التقلص العضلي ، ومن الممكن مساعدته برفع الساق إلى أعلى والضغط على القدم في اتجاه الرأس ليذهب التقلص .

التمزق العضلي Muscle Rapture

نادراً مايحدث في الشباب الرياضى برغم أنه يحدث في كبار السن لأقل بمجهود أو أقل إصابة لقلة المرونة في العضلة مع كبر السن كما يحدث في وتر العرقوب بالقدم والعضلة الرباعية بالركبة عند اتصالها بعظمة الرضفة أو غطاء الركبة أو في العضلات المبعدة لمفصل الكتف ، أما في الشباب الرياضى فيحدث التمزق من إصابة مباشرة قوية للعضلة. كما يحدث في العضلة الرباعية أمام الفخذ نتيجة لضربة مباشرة قوية بقدم أحد اللاعبين وخاصة إذا كان يلبس حذاءً قوياً كحذاء كرة القدم .

وقد تكون الإصابة بسيطة عبارة عن تجمع دموى يحتاج إلى الراحة وعمل

كمادات باردة من الثلج لاييقاف التزيف بالعضلة لانقباض الأوعية الدموية مع البرودة ، أما إذا كان التمزق شديداً فإن ذلك يستدعى لتدخل جراحى لحياطة العضلة المتمزقة ثم وضعها فى قالب من الجبس للشفاء ، ثم نبدأ بالعلاج الطبيعى بالتدريج .

إصابات الغضروف الهلالى بالركبة

Semilunar Cartilage Injuries

بالركبة غضروفان بين عظمى القصبة والفخذ ، ويرتكران على سطح القصبة العلوى ، كل منهما على شكل هلال ، ولذلك سميت بالغضاريف الهلالية ، أحدهما فى الناحية الخارجية ويسمى بالغضروف الوحشى وهو أصغر حجماً ويكون تقريباً شبه دائرة صغيرة ، والآخر من الناحية الداخلية ويكون قوساً من دائرة كبيرة ويسمى بالغضروف الأنسى . وهذه الغضاريف تعمل كمست للركبة تساعد على امتصاص الصدمات ، ولما كان الغضروف الهلالى الأنسى ملتصقاً بالرباط الأنسى للركبة ومسطحه أكبر من الغضروف الهلالى الوحشى فإن ذلك يجعله عرضة للإصابات وللتمزق أكثر من الغضروف الهلالى الوحشى .

تمزق الغضروف الهلالى :

يحدث التمزق فى الغضروف الهلالى أكثر مايحدث فى لاعبى الكرة عندما توضع الركبة فى وضع ثابت بثبيت القدم على الأرض مرتكراً عليه اللاعب ليدور بحسمه على الركبة فى هذا الوضع ليستقبل الكرة ، بهذه الحركة قد يتزلق الغضروف الهلالى إلى داخل الركبة ليصبح مسطحه معرضاً لدوران عظمة الفخذ فوقه وتسبب قطعاً

بطول الغضروف ينحشر داخل الركبة مما يوصدها في حركة انثناء ، ولما كان شكل الجزء المتمزق مثل شكل يد الجردل سمي بهذه التسمية تمزق يد الجردل Bucket handle tear

يقع اللاعب والركبة موصدة في حالة انثناء لا يستطيع تحريكها نتيجة لانحشار التمزق بالغضروف داخل الركبة ، يشد أحد زملائه اللاعبين الركبة ليفردها فيحس بصوت طرقة نتيجة لفك انحشار الغضروف وتنشط الركبة ويستطيع تحريكها ، وربما استطاع بعد ذلك أن يكمل المباراة ، ولكن الركبة بعد ذلك تتورم نتيجة لارتشاح بها وتجمع السائل الزلالى فيها ، ومع العلاج تشفى الركبة من الارتشاح ولكن يبقى التمزق بالغضروف لأن الأنسجة الغضروفية لا تلتئم لأن الدم لا يصلها بطبيعتها وتتغذى من السائل الزلالى بالمفصل الذى يعطى اللزوجة لأنسجة المفصل ، وعلى ذلك تتكرر القصة وقوع وارتشاح لعدم قدرة الغضروف على الالتئام ومن هنا نفهم وجوب وحتمية العلاج الجراحى .

والعلاج عند أول إصابة يكون فى العادة بعمل أربطة ضاغطة على الركبة بطريقة طبية معينة ، وربما تستدعى الحالة وضع الركبة فى أسطوانة من الجبس ، مع تعليم اللاعب تمارينات العضلة الرباعية للركبة لتقويتها وعدم ضمورها ، وهى من أهم ما يمكن للمحافظة على قوة الركبة . وتدرج هذه التمارينات من تمارينات مساعدة إلى تمارينات إيجابية بشد الركبة ورفع الساق مفردة إلى أعلى عكس الجاذبية الأرضية ثم تمارينات مع مقاومة باستعمال أقال متدرجة تعلق بالساق ، وهكذا نركز على هذه العضلة القوية لأنها إذا ضعفت ضعفت الركبة وتصبح عرضة للالتواءات والارتشاحات ، ولهذا ننبه ونصر دائماً على هذه التمارينات قبل وبعد عملية غضروف الركبة وعند الإصابة الأولى وعدم التأكد من التمزق قد يكون العلاج غير جراحى على أمل أن يكون التمزق بالغضروف فى المنطقة الخارجية منه

عند التصاقه بالأربطة حيث توجد بعض الأوعية الدموية التي تساعد على الالتئام ، ويكون الأمل في الشفاء دون اللجوء إلى الجراحة ، أما إذا كان القطع بالغضروف إلى الداخل مما يوصل الركبة ويغلقها في حركة انثناء فلا بد من إجراء الجراحة .

والعلاج الجراحي للغضروف عملية سهلة وليست بالصعبة ، وكم عُمِلت في مصر وينجح وعاد بعدها المصابون إلى ملاعبهم دون السفر إلى الخارج ، ولا تخلو قائمة عمليات في مستشفياتنا الكبيرة من عملية غضروف الركبة ، وهي عبارة عن استئصال الغضروف المتمزق حتى لا تتكرر الإصابة والوقوع ، والجسم كفيلاً بعد ذلك بتكوين غضروف مماثل مكانه مع الوقت والحركة ، وطبعاً لكي يعود اللاعب إلى الملاعب ننصح به بعمل تمرينات للعضلة الرباعية ونصر عليها قبل العملية ليكون مدركاً قيمتها وأهميتها بعد الجراحة ليقوم بعملها حتى لا تضمر هذه العضلة القوية أمام الركبة ، حتى يستطيع العودة للملاعب في أقرب وقت ممكن مع العلاج الطبيعي والتدرج في التمرين .

الغضروف القرصي Discoid Cartilage

ولانسى ونحن نتكلم عن الغضروف الهلالي أن نذكر بعض تشوهات الخلقية التي قد تصيبه منذ الصغر كالغضروف القرصي أى يكون الغضروف الهلالي على شكل قرصي Discoid وليس على شكل هلال كما هو في العادة والغضروف القرصي يسبب طرقة مسموعة بالركبة في أثناء المشي ، مما يضايق المريض ، لأنه صوت مسموع يثير الانتباه ، وخاصة إذا كان في سيدة أو فتاة ، والعلاج الجراحي عبارة عن استئصال هذا الغضروف فتقطع الشكوى والصوت ، والجراحة لها فائدة أخرى ، لأن استئصال هذا الغضروف يمنع حدوث الروماتيزم الغضروفي بالركبة

الذى يحدث فى وقت مبكر لكثرة الاحتكاك بهذا الغضروف (غير الطبيعى) .

كيس الغضروف الهلالي Cyst lateral Cartilage

قد يحدث تكوُّن كيس زلالى بالغضروف الهلالي ، وخاصة فى الغضروف الهلالي الخارجى أو الوحشى للركبة ، مما يسبب بروزاً فى خط مفصل الركبة يظهر بوضوح مع الحركة ، ولا بد من استئصال هذا الغضروف لأنه يساعد على حدوث روماتيزم غضروفي مبكر بالركبة ، كما أنه عرضة للتمزقات ، وتنصح باستئصاله كاملاً ، وليس الكيس فقط ، وذلك لوجود أكياس صغيرة أخرى بالغضروف لم تظهر بعد .

التشوهات الخلقية أو تشوهات الجنين

بسم الله الرحمن الرحيم

﴿إن الله لا ينجي عليه شيء في الأرض ولا في السماء ، هو الذى يُصوِّرُكم في الأرحام كيف يشاء ، لا إله إلا هو العزيز الحكيم﴾^(٥)
صدق الله العظيم

يصورنا في الأرحام كيف يشاء ، صوراً رائعة في الجمال والروعة والنقاء ، إلا أن القلة من الأجنة تولد وبها بعض التشوهات ، لنبحث عن الأسباب والعلاج ، والله يعلمها لا ينجي عليه شيء في الأرض ولا في السماء ، وعلينا بالبحث عن الأسباب والعلاج والدواء ، والتشوهات الخلقية التى قد يولد بها الجنين كثيرة ، قد تصيب الأعضاء الداخلية كالقلب والرئتين والأمعاء فتكون غائرة ، وقد تصيب الأطراف والجسد فتبدو ظاهرة ، وبعضها يخص جراحى العظام كالأصابع المتصقة

(٥) سورة ال عمران .

والزائدة ، والقدم المخلية والمفلطحة ، والخلع الخلقى لمفصل الفخذ وتشوهات العمود الفقري وغيرها.. وربما تتساءل كيف وصل البحث عن أسباب هذه التشوهات لتجنبها ، وإلى أى مدى وصل فى التقصى عن هذه الأسباب وكيفية حدوثها وسنحدثك عنها .

أسباب التشوهات الخلقية :

١ - أسباب وراثية : فالوراثة لها أثر واضح وواقع على الجنين تطبعها عليه ، فالزيادة فى الأصابع أو التصاقاتهما طابع خلقى ووراثى ثابت ، وإذا راجعت الأسرة تجد هذا العامل الوراثى موجوداً فى الأب أو الأم أو الجد أو الجدة ، وكذلك فى القدم المخلية والخلع الخلقى لمفصل الفخذ حيث تنطبع هذه الصفة الوراثية أو تلك على كروموزومات بويضة الأم أو الحيوان المنوى للأب فتطبعها على الجنين الذى يولد بها ، وهنا أذكر حديث الرسول عليه الصلاة والسلام : « تخيروا لنطفكم فإن العرق دساس » وفى أمثالنا البلدية : « العرق يمد لسابع جد » فعلياً أن تتخير لنطفنا قبل الزواج لتفادى عامل الوراثة .

٢ - أمراض قد تصيب الأم فى أثناء الحمل - وخاصة فى الأشهر الثلاث الأولى منه - أى فى فترة تكوين الجنين وتخليقه وتكوين أعضائه « وانظر إلى العظام كيف نُشِئَتْها ثم نكسوها لحماً ، فلما تبين له قال أعلم أن الله على كل شيء قدير » (٦) . ومن هذه الأمراض التى تؤثر على هذا التكوين والتخليق الحصبة الألمانية ، وقد ثبت أثرها الضار على الجنين ، ولهذا ننصح الأم بالإجهاض وإنهاء الحمل إذا إصيب بهذا المرض فى الفترة الأولى من الحمل ، أى فى الأشهر الثلاث

(٦) سورة البقرة .



طفل أقرص التاليد اميد أحدث في أثناء الأشهر الأولى من الحمل ، انظر
كيف بُرِّت ساقاه وشوَّهت يداه

الأولى حتى نتجنب التشوهات في الجنين ، أما بعد فترة التخليق فلاخوف من حدوثها .

٣ - تناول الأقراص المهدئة في أثناء فترة الحمل وخاصة في الأشهر الثلاث الأولى مرحلة التخليق والتكوين للأعضاء ، وربما سمعت عن أقراص الثاليداميد التي تسببت في ولادة أجنة مبتورى السواعد أو الأذرع أو الفخذين والساقين ، وكانت مأساة كسبت عنها الجرائد والمجلات في جميع أنحاء العالم ، وسمى هؤلاء الأجنة البؤساء باسم هذا المركب أجنة الثاليداميد ولهذا ننصح كل حامل بالآتناول أى أقراص أو دواء بغير إرشاد الطبيب .

٤ - فصائل الدم للأب والأم ، اختلاف فصائل الدم قد يكون سبباً في إحداث بعض التشوهات وأهمها عامل ريسس Rh. Factor فالأب قد يكون ريسس إيجابياً والأم ريسس سلبياً ومع الحمل تتكون مضادات في دم الأم ضد عامل ريسس الموجود في الجنين فيؤثر عليه ، وخاصة في الجنين الثانى والثالث ، حيث تكثر هذه المضادات في دم الأم زيادة قد تتسبب في ولادة الجنين ميتاً وربما تؤثر على تكوين المخ فيولد بتشلف عقلى أو شلل توترى خطى ، ولهذا ننصح كل حامل بعمل تحليلات عامل ريسس في الدم لدى الأخصائيين ، فمن الجائز أن يعجل الأخصائى بالولادة حتى نجنب الجنين تأثير عامل ريسس المضاد .

٥ - التعرض للإشعاع وخاصة في الأشهر الأولى من الحمل فترة التخليق يشوه الجنين ، ولهذا ننصح كل حامل بعدم عمل صور أشعة في هذه الفترة الحرجة من الحمل ، وهكذا ترى معى أنه يمكننا بالعلم تجنب بعض هذا التشوهات الخلقية ولكن لامفر من وجودها ﴿ وما أوتيتم من العلم إلا قليلاً ﴾ فالله قادر على كل شىء وله في خلقه شئون ، والعلم يبحث ولايزال يبحث لتجنبها ومنعها ، وفي الوقت نفسه يبحث في أفضل الطرق لعلاج المولود بها ، وكلما بدأ العلاج في وقت مبكر

كانت النتائج أحسن وأفضل ، وليس المجال يتسع لذكرها كلها بل ستناول بعضها وأهمها .

القدم المخلية Club foot

الوليد ذو القدم المخلية يولد والقدم أو القدمان متجهتان للداخل ، وهو تشوه واضح للوالدين ، فبطن القدم ليس في اتجاه الأرض كالمعتاد بل منحرفة للداخل ، وبطن القدم في مواجهة الآخر بحيث إذا وقف الطفل يقف على الناحية الوحشية من القدم ، أو كما يقولون على سيف القدم وليس على بطن القدم كما ترى في الصورة .

والمأساة أن يترك الوليد ليكبر دون علاج خوفاً من المثل القاتل حاشا أن نغير خلق الله ، ونحن لانغير خلق الله وقد خلق الإنسان على أحسن صورة ، بل نريد أن نصل بهذا الوليد إلى الوضع الطبيعي الذي شكل به الإنسان ، والله وأنبيأوه بأمرنا بالتداوى والعلاج ، فسيدنا عيسى عليه السلام كان يشفى الأعرج والأبرص بإذن الله ، وسيدنا محمد عليه الصلاة والسلام كان يأمرنا بالوقاية والعلاج ، والخطأ كل الخطأ أن يترك الوليد بهذا التشوه حتى يبلغ سن الرشد والزواج ، فيحضره الأهل مضطرين للعلاج حيث يصعب العلاج ، وكان من السهل جداً لو بدأنا العلاج منذ الولادة قبل أن تستفحل التشوهات وتترايد بالقدم ، فبعد أن كانت تشوهات في الأربطة والأوتار والأنسجة الرخوة أصبحت تشوهات عظمية ، فالقدم تنمو مشوهة العظام ، والجلد يتكعب ويتكيس على حافة الأقدام ، وكأن الكعب أصبح من الأمام كما ترى في الصورة ، مما يستدعى عمليات قطع وتشكيل عظمي لاستبدال القدم .

والعلاج بسيط وبسيط للغاية لو بدأنا منذ الولادة ، فهو لا يتعدى في هذا



أقدام محلبة أُمِيتت ، السفان ربيعة والأقدام مقلوبة ، والجلد نكيس
ونكعب كما ترى على حافة القدم الخارجية أو سيف القدم كما يقولون ،
نشوهات من السهل علاجها لو نُدِي العلاج منذ الولادة



طفل بأقدام محلية . انظر للأقدام المقلوبة للداخل ، وكبير بغف على
حواف الأقدام ويطر القدم مقلوبة وذلك قبل العملية الجراحية

الوقت المبكر غير تحريك القدم بواسطة جراح العظام ، وتثبيت بمشمع لصاق أو
أشرطة الجبسون أو بواسطة جبائر خاصة في الوضع السليم بعد التحريك حتى يشفى
الطفل ويستطيع أن يقلب القدم للخارج ، ويقف عليها في وضع متوازن مستو على



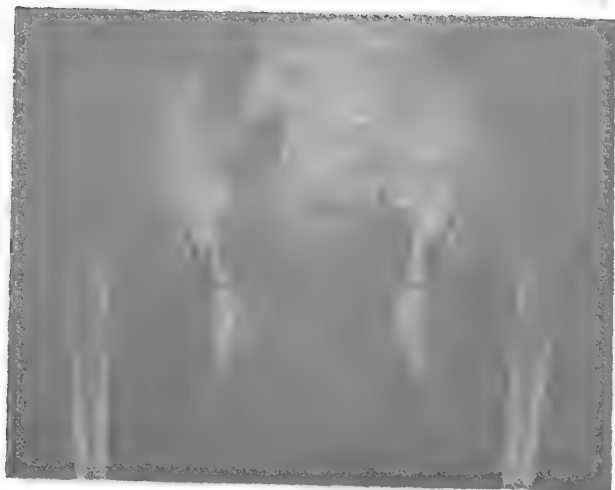
نفس الطفل بعد الجراحة - الأقدام معلقة على الأرض ، والكعب
معتدلة ، والجراحة ناجحة في الوقت المناسب

الأرض ، وأحياناً يلجأ جراح العظام إلى الجراحة لاستبدال القدم للوضع الطبيعي بتطويل الأوتار وإرخاء الأربطة والأنسجة الرخوة ليصل إلى قدم ثابتة راسخة على الأرض في شكلها الطبيعي الجميل كما يظهر ذلك واضحاً في الصور ، وشتان بين منظر القدم الملتوية قبل العملية ومنظرها الجميل المعتدل المتوازن على الأرض بعد العملية ، وكلما بدأنا العلاج في وقت مبكر وصلنا إلى نتائج أجمل وأنضر ، أما لو تركت فإن عظام القدم تنمو في وضع مختل ، والجلد الذي يحثك بالأرض يغلظ ويسمك ، ويتكيس ويتكعب ، متخذاً شكل الكعب على حافة أو سيف القدم والعلاج صعب ، والجراحة تحتاج في هذا الوقت إلى عمليات قطع عظمي في العظام الصغيرة بالقدم لاستبدال شكل القدم مما يصغر حجم القدم وهي صغيرة الآن بفعل النمو غير الطبيعي نتيجة لهذا التشوه فتزداد بعد الاستبدال صغراً على صغر وقد تحد العملية من حركاتها على حساب استعمالها ، وشتان ما بين القدم التي بدأت العلاج منذ الولادة وبين القدم التي تأخرت في العلاج ، فالعلاج بسيط وبسيط في الأولى ، وصعب صعب في الثانية ، وعلى كل أب وكل أم أن يستدعي طبيه إن وجد في الوليد هذا التشوه « اللهم إني قد بلغت اللهم فاشهد » .

الخلع الخلقي للفخذ

Congenital Dislocation of the Hip. C.D.H.

الحمد لله إن هذا الخلع يندر في مصر وقليلاً مانراه ، ولكنه يكثر في شمال إيطاليا وأوروبا بحيث ينصحون هناك كل أم بأن تعرض وليدها فور ولادته على أخصائي جراحة العظام حتى يتأكد من وجود هذا الخلع أو عدم وجوده قبل أن يبدأ الطفل في الوقوف والمشي ، فالعلاج لو بدأ بعد الولادة لا يتعدى استعمال الجبائر



خلع خلقى بمفصل الفخذين ، ويرتكز رأس الفخذ على عظمة الألية
بدلاً من دخولها في حق المفصل ، وعندما تمشى تدب على الناحيتين
كمشية البطة حالة تُركت حتى كبرت ، ويصعب علاجها والأسهم تشير
إلى المكان الطبيعي للمفصل

الخاصة لوضع المفصل في حقه الطبيعي حتى يشفى ، أما لو ترك حتى يمشى الطفل
فيظهر عرجه لقصر طرفه فهنا يصعب علاجه ، وربما - وفي الغالب - يحتاج إلى
التدخل الجراحي .

وهذا التشوه قد يصيب المفصل الواحد أو المفصلين ، ولو ترك حتى يمشى
الطفل فإنه يعرج ويدب ناحية المفصل المخلوع نظراً لقصر الطرف السفلي ناحية

الخلع بالنسبة للطرف الآخر ، أما إذا كان الخلع من الناحيتين فإنه يمشى بعرج ويدب على الناحيتين كما تمشى البطة تماماً ، ونحن لانحب أن نترك الطفل بهذا الخلع حتى يمشى ، وربما تتساءل الأم كيف تعرف هذا الخلع والمفصل عميق والوليد صغير ، ولكن الله خلق لنا عينين ولساناً وشفتين ، فلتنظر الأم إلى وليدها فرمما ترى ساقاً أقصر من ساق وتلك علامة من علامات هذا الخلع ، وربما تلمح اختلافاً في مستويات انثناءات الجلد في الفخذين وتلك علامة أخرى ، وعلى الأم أن تستشير طبيبها لتقطع الشك باليقين ، ولتجنب وليدها الصغير عمليات جراحية هي وهو في غنى عنها .

والعلاج بعد الولادة يقضى باستعمال الجبائر الخاصة بعد رد مفصل الفخذ في وضعه الطبيعي السليم وهذا سهل ، أما لو ترك فلابد من استخدام الجراحة لرد رأس الفخذ في حق المفصل بالحوض ثم استعمال التثبيت الخارجى يجبس بنظرون ، وقد يستدعى العلاج استعمال قطع عظمى في عظم الألية بالحوض فوق المفصل المخلوع بعد رده ، وذلك التعميق حق المفصل ، وإذا ترك الطفل بهذا الخلع حتى يصل الخامسة فإنه يحتاج إلى عمليات متعددة ومعقدة ، وربما لانعطى النتائج المرجوة المطلوبة ، فعلى الأم أن تنظر وعلى الأب أن يقدر « اللهم إني قد بلغت اللهم فاشهد » .

الأصابع الملتصقة والزائدة

العامل الوراثى فى هذه التشوهات ثابت وواضح ودائم ، فالأب أو الأم ، والجد أو الجدة يحمل هذا العامل على الكروموزومات الخاصة بالصفات الوراثية فى الحيوان المنوى للأب أو البويضة للأم ، ولو راجعت تاريخ الأسرة لوجدت فيها من كان يحمل هذه الظاهرة ، أصابع زائدة أو أصابع ملتصقة .
والأصابع الزائدة علاجها سهل وعبرة عن استئصال الأصبع الزائد لتأخذ اليد أو القدم الشكل المعتاد وتنمو على النحو الطبيعى .

أما حالة الأصابع الملتصقة والطفل صغير والأصبع دقيق فيجعلنا نؤجل التدخل الجراحى لفصلها حتى يكبر الطفل وينمو الأصبع فيكون عندنا من الجلد مانستطيع استعماله لفصل الأصابع وعمل لفائف من الجلد لتغطى الأصبع بعد فصله وقد تستدعى الحال استعمال ترقيع جلدى من المريض نفسه ، وننصح دائماً بعرض هذه

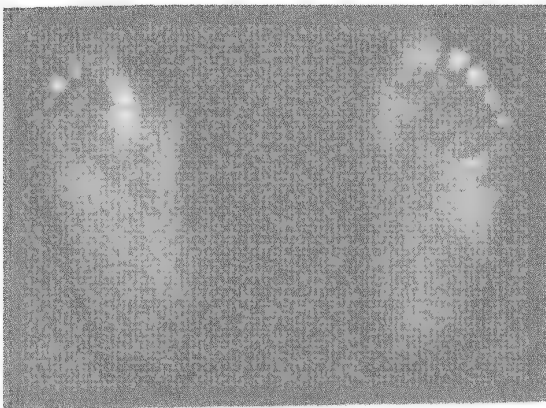
الحالة على جراح التجميل لنحصل على نتائج طيبة ، والتعاون الطبي محبوب ومرغوب بين الأخصائيين ، وعمل الفريق أحسن من عمل الفرد ، فقد تحتاج هذه العملية إلى جراح التجميل للعناية بالجلد ، وجراح العظام للعناية بالعظام والمفاصل ، ليجريا الجراحة في وقت واحد متعاونين للوصول إلى أحسن النتائج .

إبهام القدم الوحشى أو الانحراف الخارجى للأصبع الكبير بالقدم

هذه ظاهرة تكثر فى السيدات أكثر من الرجال ، حيث ينحرف إبهام القدم أو الأصبع الكبير للقدم للخارج نحو الأصابع الأخرى ، وقد يكون الانحراف شديداً مما يجعل الأصبع الكبير ينحرف تحت سبابة القدم أو الأصبع المجاور ليرفعه كالمنطقة من فوقه ويسمى بالأصبع المطرقة ، وهذا لعلوه يحنك بدوره بالخداء ليكون « كالو » والتهاباً بالجلد يضايق المريضة ، ومع انحراف إبهام القدم للخارج يبرز رأس المشطية الأولى لمفصل الأصبع الكبير ليحنك بالخداء مما يسبب كيساً أو محفظة زلالية تحت الجلد الذى يزداد سمكه نتيجة للاحتكاك ، ونسميها « بنيون » .

وأحياناً يكون التسبب فى ذلك الحمى الروماتيدية ، لأنها تصيب المفاصل الصغيرة أكثر من الكبيرة ، وتترك آثارها السيئة على المفاصل لتسبب هذه الانحرافات والتشوهات .

وأحياناً يكون السبب غير واضح ، وذلك لاستعداد ذاتى فى زوايا مشطيات القدم ، وخاصة المشطية الأولى عندما تنحرف للداخل ، تساعد الأصبع الكبير لينحرف للخارج ، وما يساعد على زيادة الانحراف لبس الأحذية الضيقة ، ذات المقدمات المدببة ، تبعاً للموضوعة المحببة ، فتضغط على الأصابع لتجمعها على



الانحراف الخارجى للأصبع الكبير للقدم انظر للقدم اليمنى للمريضة ،
وكيف برز رأس عظمية المشطية الأولى لتكوّن بروزاً عظميةً وكبشاً ، وكيف
بدأ الأصبع الكبير برفع الأصبع المجاور من فوقه كالمطرقة مانسميه
بالأصبع المطرقة

بعضها فى حيز ضيق مما يساعد على انحراف الأصبع الكبير للقدم وما يتبعه من
تغيرات وتشوهات .

ولهذا ننصح بالعناية فى اختيار الحذاء ، فلقد صنع لراحة القدم وليس ليتعبها
أو يشوهها ، فلا بد أن يكون الحذاء مريحاً ، ولا يسبب ضغطاً على الأصابع بأى
حال من الأحوال ، ولا بد من تجربته بكل ثقل الجسم فيه وقوفاً وحركة للتأكد من
سعته ، وليس قعوداً كالاعتاد حيث يكون ثقل الجسم على الكرسي وليس على

الأقدام ، وإذا شعرت ياسيدتى بأى ضيق فلا تشتريه تبعاً لآخر صيحة فى عالم الموضة، فربما كان ذلك سبباً فى تشوه قدمك إذا كان لديك استعداد لهذا التشوه ، ولعلاج له غير العمليات الجراحية .

والجراحة هى استعداد للأصابع بتجميل المفاصل وتطويل الأوتار واستئصال الأجزاء البارزة من العظام والأكياس المتكونة من التشوهات والجراحات كثيرة وكل حالة لها ما يناسبها ، ولكن ما يعمل منها فى قدم يعمل تماماً فى الأخرى حتى تكون النتائج متساوية والأقدام متطابقة .

تشوهات العمود الفقري

العمود الفقري يتكون من فقرات بينها غضاريف أسطوانية الشكل تطابق جسم الفقرة ولهذا سميت Disc وهي تعمل كسست ماصة للصدمات على العمود الفقري في أثناء المشي . وينقسم العمود الفقري من أعلى إلى أسفل إلى الفقرات العنقية وعددها سبعة ، والفقرات الصدرية أو الظهرية وعددها ١٢ ، ثم الفقرات القطنية أو البطنية وعددها خمسة ، ثم العجزية خمس قطع ملتصقة ببعضها ، فالعصوية ثلاث قطع ملتصقة ببعضها ، ويوجد تقعر طبيعي في الفقرات العنقية والقطنية يساعد على اعتدال الجسم في وضع جميل ممشوق .

وتنقسم التشوهات في العمود الفقري طبقاً لاتجاه الانحناء ، فهناك التحدب الخلفي وهو ما يسمى بالظهر الأحدب Kyphosis وعكسه الزيادة في التقعر الظهرى بالفقرات القطنية ما يسمى Lordosis ، ثم الانحناء الجانبي ما يسمى

Scoliosis وقد يجمع نوعين : كالتحذب مع الانثناء أى تحذب انثنائى
Kypho-Scoliosis

التحذب الظهرى Kyphosis

التحذب الظهرى أو الظهر الأحدب أو مايسمى « القتب » يشمل نوعين :

(١) التحذب الحاد :

التحذب الحاد ويشكل بروزاً ظاهراً واضحاً بالظهر وكأنه يكون زاوية حادة عند قمة التحذب ، ويكثر هذا النوع في المنطقة الظهرية أو الظهر قطنية من العمود الفقرى . وقد يكون التحذب خلقياً من يوم الولادة نتيجة لنقص في تكوين وشكل الفقرات . وقد يكون لأسباب مرضية أشهرها درن العظام حيث يكسر ويحطم ميكروب السل قوائم الفقرة مما يؤدي إلى ضعف النسيج العظمى الذى يتقوس وينهار تحت ثقل الجسم فيتحدب الظهر ، وربما يكون خراجاً بارداً قد يضغط على النخاع الشوكى مما يسبب الشلل النصفى بالطرفين السفليين ويسمى مرض بوتس Pott's disease والحمد لله لقد قلت نسبة الدرن الآن بنسبة ملحوظة بعد اكتشاف التطعيم ضده بطعم B. C. G ، ويمكننا الشفاء منه إذا حدث بفضل المضادات الحيوية ضده مع العقاقير كالاستربتوميسين ، والباسين والايزونيازيد والريفادين وغيرها . وينصح بالعلاج في الوقت المبكر قبل التحذب والتقوس لأننا لا يمكننا أن نعدل هذا التقوس جراحياً وإلا سببنا للمريض شللاً نصفياً بل يمكن أن نمنعه في بدء المرض بالراحة التامة للمريض في وضع معتدل ، ثم عمل جاككات خاصة من الجبس حتى يشفى المريض وتقوى الفقرات من جديد لتحمل ثقل الجسم ، أما إذا حدث الشلل فنقوم بإجراء جراحات لتفريغ الحراج البارد حول النخاع لرفع



درن العمود الفقري بالفقرات الصدديّة ١١ ، ١٢ حطم فرائها
وأضعف سبحها العظمى وانهارت تحت ثقل الجسم نسب تحدّباً حاداً
بالعمود الفقري وانظر كيف تكون الخطوط المرسومة زاوية عند المريض.

الضغط من عليه ليشفى المريض والشفاء بطيء فياحبذا لو بدأنا العلاج في وقت مبكر قبل أن تحدث المضاعفات وتظهر.

(ب) التحنّب الدائري :

التحنّب الدائري the Rounded back ويوصف بالتحنّب الخفيف ، ويكون غالباً في العمود الفقري الظهرى حيث يوجد قوس خفيف طبعى بهذا الجزء من الظهر ، والتحنّب الدائري له أسباب عديدة ، منها : لين العظام ، وروماتيد الظهر ، وبعض الالتهابات ، كالتهاب التيبسى للعمود الفقري ولكن أشهرها ما يصيب المرء في سن البلوغ ويسمى بتحنّب البلوغ Adolescent kyphosis أو مرض شيرمان .

مرض شيرمان بالظهر هو نتيجة لضعف في جسم الفقرات يسمح بانزلاقات في الغضاريف الظهرية بين أجسام الفقرات يؤدي إلى هذا التحنّب الدائري الذي نشاهده في بعض أولادنا في سن البلوغ ، ومما يزيده ويظهره الأوضاع الخاطئة في الجلوس والوقوف والنوم مما يزيد من دوران الظهر .

ولهذا ننصح باتّباع العادات الصحية السليمة في الجلوس والوقوف فلا نسمح لأولادنا بالانحناء في أثناء الجلوس والذاكرة ، بل يجلسن بظهر معتدل ملتصقاً بظهر المقعد ، وأن يتعود المشي بقوام ممشوق معتدل بصدر مفتوح وظهر مشدود ، كما ننصح له بالتمارين الرياضية التي تساعد على اعتدال الظهر كالعقلة والتجديف والسباحة ، فهذه التمرينات تساعد على تقوية عضلات الظهر وإخفاء التقوس بزيادة التقعير القطنى وفرد الكتفين .

التقعر الظهرى Lordosis

التقعر الظهرى يحدث فى الفقرات القطنية أو البطنية حيث يوجد تقعر طبيعى كلنا نعرفه ونحسه ونراه إذا نظرنا إلى أنفسنا واقفين يجنب ناظرين إلى المرأة . والزيادة فى التقعر الظهرى تؤدي إلى آلام بالظهر لإجهاد العضلات ، وفى الغالب يكون نتيجة لانزلاق فقرة قطنية على الفقرة التى تليها ، وغالباً ماتكون بين الفقرة القطنية الخامسة والعجزية الأولى أو بين الفقرة القطنية الرابعة والخامسة ، وهو فى العادة ينتج عن ضعف فى جذوع الفقرات تؤدي إلى شروخ جبهدية تسمح بانزلاق الفقرة العليا على الفقرة السفلى ، وقد يؤدي الروماتزم الغضروفي فى المفاصل الصغيرة بظهر الفقرات إلى هذا الانزلاق ، وكلما زاد وزن المريض زاد الانزلاق وزاد الألم . لهذا ننصح المريض بعمل ريجم لإنقاص الوزن حتى لايزداد الانزلاق ، وفى الحالات البسيطة ننصح بعمل كورسيه أو حزام طبي ساند للظهر ، وقد نلجأ أحياناً للجراحة لتثبيت الفقرات المتزقة أو لاستئصال الغضروف المصاحب للانزلاق لرفع الضغط على الجذور العصبية .

الانحناء الجانبي Scoliosis

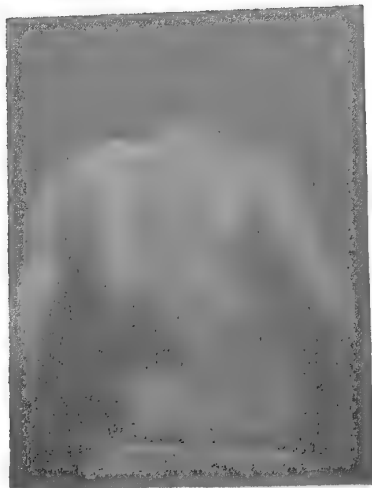
الانحناء الجانبي للظهر هو الانحناء إلى ناحية من الجسم يصاحبه بعض الدوران فى الفقرات يؤدي إلى تقوس بالظهر مصاحب للانحناء ينتج عنه انحناء تقوسى بالظهر Kypho-Scoliosis

والانحناء التقوسى كلما ظهر فى وقت مبكر من السن زادت درجة التشوه مع النمو ، وقد يكون هذا التشوه خلقياً فى تكوين الفقرات فى أثناء النمو الجنينى فيظهر

من يوم الولادة ، وقد يتكون هذا التشوه نتيجة لخلل في نمو الفقرات فيظهر مع نمو الطفل وكما ذكرنا كلما ظهر مبكراً زادت درجة التشوه مع النمو .

والحقيقة يصعب علاج هذا النوع من التقوس ، لأن عوامل النمو لانستطيع التحكم فيها والتكهن بها ، ويبدأ العلاج بعمل تمارين رياضية معاكسة للتحدب كما تثبت العمود الفقري بأجهزة خاصة لفرد كجهاز ميلويكي الذي يبدأ من الذقن حتى أسفل العمود على الحوض ، وأحياناً تعمل چاككات من الجبس تفتح في اتجاهات خاصة لفرد العمود لمساعدة نمو الأجزاء الضامرة من الفقرات في الناحية المقعرة ، وإيقاف نمو الفقرات من الناحية المحدبة حتى نستطيع فرد العمود بقدر مايمكن ، ثم نقوم بعمل عملية جراحية مستخدمين الرقع العظمية لتثبيت العمود الفقري لإيقاف الانحناء .

هذا هو العلاج في أبسط صورة ، وهو طويل وممل للجراح والمريض وأهله ، ولقد استحدثت عمليات كثيرة لإصلاح هذا التشوه كوضع أعمدة من الصلب لفرد العمود من الناحية المقعرة وفتح القوس الظهرى ، ثم تجرى بعد ذلك عملية التثبيت الجراحى للعمود الفقري حتى لايعود التقوس . ومع النمو وتأثيره استحدثت عمليات أخرى لإيقاف النمو من الناحية المحدبة في جسم الفقرات تاركين الفرصة لنمو الفقرات من الناحية المقعرة لينعدل العمود مع النمو ، ولكن كما ذكرت لانستطيع التحكم في مقدار النمو والتكهن به ، وهناك عمليات مازالت تحت البحث لاستئصال أجزاء مخروطية من الناحية المحدبة للفقرات لاستبدال العمود ، ولكن يصاحبها مخاطر الشلل . وهناك من يفكر في استبدال الفقرات المنقوسة بفقرات صناعية لاستبدال التشوه ومخاطر الشلل أكثر وأكثر ، وهناك من الجراحين من يبتعد عن العمود الفقري ومشاكله ، ويتناول التشوهات الظاهرة البارزة كاستئصال الضلوع البارزة لإخفاء أو تقليل درجة التحدب ، وأحياناً نلجأ إلى



الانحناء الجانبي للظهر ، انظر بروز الضلوع اليمنى ، وأقواس الظهر ،
وميل الحوض

عمليات قطع عظمى في الحوض لاستئصال الجسم وميل الحوض المصاحب
للتقوس ، فيقل ظاهرياً مقدار التقوس مما يحسن ويحمل المظهر العام للجسم .
والحقيقة - ويجب أن نقولها - كلما كثرت العمليات وتعددت واختلفت
وتنوعت في علاج مشكلة واحدة فإنما تدل على أن النتائج ليست بالمرضية ، ولم
تصل إحداها لمرحلة الكمال المطلوب في العلاج ، ولكن العلم يبحث ، والعقول
تفكر ، ولا بد أن تصل لما هو أكمل ، فلاحياة مع اليأس ولايأس مع الحياة .
والإنسان أقدر مخلوقات الله على الأرض بلبهه ويعلمه ، ويفتح له أبواباً لايعلمها

لِيُعَلِّمَهَا ، وسبحانه تعالى يقول : ﴿ اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ ، خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ ، اقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ ، عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ ﴾ (٧) .

غضروف الظهر «وعرق النساء» Disc Prolapse

كثيراً ما نسمع أن فلاناً أو فلانة يشكو من ديسك ، والقصة نسمعها تتكرر ، الأب يعود من الخارج مشتاقاً لطفله يشئ ليرفعه ليقبله فيحس بألم حاد في الظهر يمنعه ، والأم في أثناء عملها بالمطبخ تشئ لترفع كيساً من الأرز فتحس بألم حاد بالظهر ، ويزداد الألم بأسفل الظهر وقد يمتد إلى الفخذ من الخلف مما يسمونه بعرق النساء مما يضطر المريض إلى الرقود بالفراش واستدعاء الطبيب .

وكما ذكرنا من قبل بين كل فقرة وفقرة يوجد غضروف أسطواني Disa ويتكون من نواة في الوسط غضروفية يحيط بها طوق ليفي . والغضاريف تعمل كسست للظهر تمتص الصدمات في أثناء المشي والحركة ، وعند الانثناء في بعض الأشخاص ولضعف في الدائرة الليفية التي تحيط بالنواة الغضروفية يحدث فتق في الدائرة الليفية تبرز منها نواة الغضروف لتضغط على العصب المجاور لها في قناة النخاع - كما ترى في الصورة - وطبعاً هذا استعداد شخصي يختلف من شخص لآخر ، وعليه أن يحاسب لأنه عرضة للانزلاقات الغضروفية .

وربما تساءل ما علاقة ذلك بألم الفخذ أو عرق النساء ؟ ولكن النواة البارزة تضغط على العصب المجاور في قناة النخاع فيحدث ألماً شديداً بالظهر ، ولما كان العصب يغذى الفخذ أيضاً فيمتد الألم إلى الفخذ ما يسمونه بعرق النساء ، وما هو إلا تسميع من العصب المضغوط ، وربما يمتد هذا الألم إلى سمانة الساق وأصابع القدم

مما يمنعه من رفع ساقه مفرودة إلى أعلى وهو نائم بالسريـر . وعلى هذا ففرق النساـ ليس بمرض ، ولا هو تشخيص لمرض ، إنما هو علامة أو عارض لمرض يجب البحث عنه ، وغضروف الظهر أحد أسبابه . وكأى فتق تماماً عندما يرتاح صاحبه بالسريـر وينام يـخفى الفتق ويمكن إرجاعه ، كذلك بروز الغضروف الظهرى فعندما يرتاح المريض بالسريـر ويلتزم الراحة تعود نواة الغضروف البارزة إلى موضعها فى وسط الطوق اللينى ويختفى البروز الذى يضغط على العصب المجاور لها ويشفى المريض . ولهذا ننصح أول ما ننصح بالراحة التامة بالسريـر بل أحياناً وعلى حسب حدة المرض ننصح بالراحة التامة التى تقضى بقضاء حاجة المريض من التبول والتبرز بالسريـر مع عدم الانثناء والحركة .

علاج بروز غضروف الظهر :

العلاج كما ذكرنا يستوجب الراحة التامة بالسريـر ونصر عليها ، كما ننصح بأن يكون فراش السريـر على ألواح من الخشب « أى ملة خشب » ويجب أن تتجنب الأسيـرة ذات الست والمراتب الـيانسون لأنها غير صـحية لمريض الظهر الذى عليه أن يتفادى انثناءات الظهر فى أثناء الراحة بالسريـر أو التقلب عليه ، لنعطى الفرصة لنواة الغضروف البارزة لتعود إلى موضعها الطبيعى فى وسط الطوق اللينى فيختفى الألم ، وهنا أحب أن أذكر لك مؤكداً أن الراحة التامة تكون ٧٥٪ من العلاج . ومع الراحة نعطى أدوية مهدئة أو مزيلة للألم مثل الأسبرين والنوفالـجين أو البروفين وغيرها مع بعض الفيتامينات لتقوية الأعصاب مثل تـراى فارول وتـراى ب وغيرها ، وأحياناً نعطى بعض الأقراص لإرخاء العضلات المشدودة ، وعندما يقل الألم ننصح بالعلاج الطبيعى لتقوية عضلات الظهر حتى لا يـتكرر الغضروف فضعف العضلات نفسه سبب من أسباب آلام الظهر ، فعضلات الظهر الضعيفة



الفقرات ، والغضاريف بينها وتشاهد الغضروف البارز تحت الفقرة العليا
ليضغط على العصب المجاور

تألم وتشكو لأقل مجهود كأي عضلة في الجسم ، ولهذا ننصح بالتمرنات الخاصة
بتقوية عضلات الظهر .

وربما تساءل لماذا ننصح بعمل صور أشعة على الفقرات والتشخيص سليم
والغضاريف بطبيعتها لا تظهر في صور الأشعة ، ولكننا لا بد أن نطمئن على سلامة
الفقرات من أى أمراض أخرى تسبب أعراضاً مشابهة لأعراض الغضروف مثل
درن الفقرات ، والثانويات ، والالتهابات وبعض التشوهات الخلقية بالفقرات ،

وانزلاق فقرة فوق أخرى كما ذكرنا مما يسبب نفس الأعراض ، ومن هنا وجبت صور الأشعة .

ومادور صور الأشعة بالصبغة التي ينصح بها بعض الأطباء ؟ طبعاً ذلك لتحديد مكان الغضروف وموضعه واتجاهاته قبل الجراحة ، والتأكد من التشخيص لازم وواجب ، فربما مرض بالنخاع أو الأنسجة حول النخاع كالأم الجافية والأم الحنون تظهره الأشعة بالصبغة ويكون هو السبب في هذه الأعراض المشابهة للغضروف والأشعة المقطعية بالكومبيوتر تساعد في التشخيص الدقيق .

وربما نتساءل متى نلجأ إلى الجراحة والراحة التامة تكون ٧٥٪ من العلاج ؟ ولكننا نلجأ إليها كحل أخير عندما لا تحسن حالة المريض فترداد آلامه بطريقة مبرحة لا يتحملها ولا تستجيب للأدوية ، أو عند ظهور علامات في الانعكاسات العصبية والقوى الحسية والعضلية ، أو عندما تتكرر عليه النوبات فتعطله عن عمله وهنا ننصح بالجراحة ونتائجها طيبة للغاية ، وفي قوائم العمليات بمستشفياتنا كل يوم عملية غضروف بالظهر أو اثنتين ، ولكننا نحب أن ننبه أن صاحب الغضروف عرضة لغضروف آخر ، ذلك استعداد شخصي كما ذكرنا ، وعليه الحذر كل الحذر عند الانثناء ، ومن المستحسن إن أراد أن يثني إلى الأرض فليس يظهره بل بركبتيه ، وعليه أن يتجنب شد أو رفع أثقال من الأرض ، وعليه بمواصلة التمرينات لتقوية عضلات الظهر ، تلك نصائح هامة أعطيها لكل صاحب غضروف بل أحذره من استعمال الحزام الساند للظهر لأنه يضعف العضلات ونحن نريد تقويتها ، فالحزام له مكانه في بعض الحالات فقط التي يرى الطبيب فيها ضرورة لاستعماله .

أما عن بعض الأمراض التي تسبب أعراضاً مشابهة لغضروف الظهر فهي كثيرة . وعرق النسا كما يسمون ليس مرضاً بل عرضاً لأمراض يجب البحث عنها .

فهناك بعض الأمراض التي تسبب آلاماً بالظهر والفخذ كآلام الغضروف تماماً ولا بد من البحث عنها قبل تشخيص بروز غضروف الظهر وهي كثيرة ، فهناك أمراض الفقرات كالتهابات والثانويات وأشرنا إليها ، وهناك ضعف عضلات الظهر وتحدثنا عنها ، وتبقى التهابات وأمراض المثانة والبروستاتا والمسالك البولية التي تعطينا أعراضاً مشابهة ، وفي السيدات سقوط الرحم وعيوبه ، وعنق الرحم وأمراضه ، كل ذلك قد يسبب أعراضاً مشابهة تماماً لأعراض غضروف الظهر يجب البحث عنها والتحقق من عدم وجودها ليكون العلاج على أسس سليمة وصورة واضحة .

الفيتامينات ولين العظام « الكساح » Rickets

العظام نسيج حي يحتاج للفيتامينات كما تحتاج سائر أنسجة الجسم . فكما نحتاج الأوعية الدموية لفيتامين ج أو vit. C لمنع مرض الأسقربوط الذي يسبب الترف تحت الجلد والأسنان وتحت سمحاق العظام ، وكما يحتاج إلى فيتامين أ أو vit. A للمحافظة على سلامة الجلد والأغشية المخاطية ، وكما يحتاج إلى فيتامين ب وخاصة vit. B.I الذي يمنع مرض البرى برى أو التهاب الأعصاب ، فإن العظام علاوة على هذه الفيتامينات تحتاج إلى فيتامين د أو vit. D الذي يرسب الكالسيوم في العظام ليحافظ على صلابتها ، ونقصه بسبب لين العظام بالأطفال أو الكساح Rickets وسمى بذلك لتأخر الطفل في الحبو والمشي وللتشوهات العظمية المختلفة التي تنتج من انثناءات العظام اللينة وعدم صلابتها وسنحدثكم عنه .

لين العظام « الكساح » Rickets

هو مرض قد يصيب الأطفال في سن مبكرة قبل الحبو والمشي في الأشهر الستة

الأولى من العمر وحتى الثانية ، وربما أكثر على حسب نوع المرض وسببه . فهناك لين العظام الفيتاميني د ، وهناك لين العظام المقاوم لفيتامين د ، وهناك لين العظام الكلوي وهكذا ، وسنكلمك بإيجاز عنها .

١ - لين العظام الناتج عن نقص فيتامين (د) وهو النوع الغالب في بلدنا حيث لا يتعاطى الطفل الكمية اللازمة من فيتامين د برغم وفرة الشمس بأشعتها فوق الزرقاء التي تحول فيتامين د النباقي تحت الجلد إلى فيتامين د الحيواني ، وفيتامين د هام للغاية فهو يساعد على امتصاص الكالسيوم والفوسفات من الأمعاء ويساعد على ترسيبها في العظام لتقويتها وصلابتها بتكوين هرمون كالسي تونين *Calcitonin* الذي يرسب الكالسيوم بالعظام فيعطيه الصلابة .

٢ - وقد يكون النقص في فيتامين د ناتج عن سوء الامتصاص من الأمعاء برغم تعاطي الطفل الكميات اللازمة منه وذلك نتيجة للاضطرابات المعوية ، أو نتيجة لسوء امتصاص الدهون من الأمعاء ، لقلة إفراز الصفراء والعصارة البنكرياسية اللازمة لهضم الدهون لأن فيتامين د يوجد دائماً في الزيوت مثل زيت السمك وزيت كبد الحوت وغيرهما من الزيوت ، وهنا يلزم تعاطي فيتامين د عن طريق الحقن وليس بالفم .

٣ - وهناك النوع المعاند لفيتامين د برغم إعطاء الطفل الكميات اللازمة منه *Vit D Resistant Rickets* ويظهر في نفس السن وبرغم تعاطي الطفل فيتامين د بوفرة لا يستجيب له ، وذلك لعب خلق في الجسم واستجابة الخلايا لهذا الفيتامين ، ولكي نستجيب له نعطي الطفل جرعات كبيرة وبالحقن من هذا الفيتامين .

٤ - وهناك النوع الخاص بالكلبي ويسمى لين العظام الكلوي أو *Renal Rickets* ويظهر في سن متأخرة وله أنواع كثيرة لا نريد أن نشغلك بها

ولكن العيب الأصلي يقع في الكلى التي تفرز فوسفات الكالسيوم في البول والتي تقل نسبته في الدم الذي يسحبه بدوره من مخزون الكالسيوم في العظام فتلين العظام وتلتوى وتتشوه تحت ثقل الجسم أو نتيجة للحركة وتعطى التشوهات المعروفة لهذا المرض .

وأشهر هذه الأنواع وأكثرها شيوعاً في مصر هو لين العظام الناتج عن النقص في تعاطي فيتامين د للأطفال ، وتجنب هذا المرض أسهل من علاجه ، ولتجنبه يجب معرفة أعراضه وعلاماته الأولى قبل حدوث التشوهات وهي سهلة لو تذكرتها كل أم .

الأعراض والعلامات المبكرة لللين العظام :

أول الأعراض المبكرة لهذا المرض هو تكرار التلات المعوية والشعبية عند الطفل الذي تتكرر عليه نزلات الإسهال وأدوار السعال ، وذلك لأن نقص فيتامين د يصاحبه نقص في فيتامين أ الخاص بسلامة الأغشية المخاطية وكلاهما فيتامينات زيتية توجد معاً ونقص أحدهما معناه نقص في الآخر ، ونقص فيتامين أ اللازم لصحة وسلامة الأغشية المخاطية يسبب هذه التلات ، ولهذا ننبه على أبائنا الأطباء حديثي التخرج بأنه عند تكرار التلات الشعبية والمعوية لدى الأطفال الصغار قبل سن الحبو والمشى معناه نقص في فيتامين د ويجب أن يعطى الطفل المقادير اللازمة من هذا الفيتامين ويستحسن بالحقن وليس بالفم تجنباً لسوء الامتصاص من الأمعاء التي تكثر فيها التلات المعوية ، ويجب أن يأخذ الكميات اللازمة قبل الحبو والمشى حتى لا تشفى العظام .

ومن هنا نحب أن ننبه كل أم وكل أب بأن تكرار التلات المعوية والشعبية في طفلهم الرضيع معناه نقص في هذا الفيتامين الأساسى اللازم للعظام ، ويجب

عرضه على الطبيب قبل حدوث التشوهات سواء السهل منها أم الصعب علاجها والذي قد يستدعى الجراحة والتجسس .

ومن أعراض هذا المرض قبل المشي هو البطء في التسنين أو ظهور الأسنان ، فالقواطع - أى الأسنان الأمامية - تظهر في الشهر السادس أو السابع من العمر ، والأنياب تظهر في الشهر الثامن عشر من العمر ، وبطء ظهور الأسنان علامة من علامات هذا المرض الذى يجب علاجه قبل البدء في المشي .

والتأخر في الحبو والمشي علامة أخرى لهذا المرض ، فالرضيع يحبو عادة في الشهر التاسع من العمر ويمشي في السنة الأولى وكلاهما علامتان لهذا المرض الذى يجب علاجه قبل أن تلين العظام وتثني تحت ثقل الطفل وتبعاً لاتجاهات الحركة . ومن علامات هذا المرض أيضاً هو بطء التئام اليافوخ الأمامى في الجمجمة وعادة يلتئم في الشهر الثامن عشر من العمر .

نذكر هذه الأعراض وتلك العلامات لنبه كل أب وكل أم بالتوجه إلى الطبيب عند أى شك . ولا نتظر حتى تشوه سيقان الطفل فلتوى ، وينبج صدره للأمام كصدر الحمام ، ويضيق الحوض عند الإناث مما يسبب عسراً في الولادة يستدعى القيصرية ، بل علينا أن نتوجه للطبيب عند حدوث الأعراض والعلامات المبكرة قبل أن تستفحل التشوهات وتحتاج إلى العلاج الجراحى لاستعدادها . وهنا أنصح كل أم ألا تتعجل وليدها في الوقوف والمشي قبل الأوان ، لأنه سيقف ويمشي في الميعاد والأوان ، فتلك الطبيعة التى فطر عليها الإنسان ، فعظام الرضيع لينة بطبيعتها ، وإيقاف الرضيع لشد ركبتيه وساقيه كمنائح العامة خطأً كل الخطأ ، فالعظام في هذا السن بطبيعتها لينة ، وزيادة الحمل عليها قبل الأوان - وخاصة إذا كانت هناك زيادة في وزن الطفل - يساعد على انتناها وتقوسها ، وكثيراً ما شاهدت تقوساً في سيقان الأطفال نتيجة لهذا الإسراع والتعجل في إيقاف

الرضيع قبل الأوان ، ولا يوجد عنده أى علامات للين العظام ولقد أجرينا لهم عمليات لاستبدال السيقان ، فلا تتعجلى أيتها الأم فى إيقاف رضيعك ، فلا بد أن يقف ويمشى فى الميعاد المناسب ، تلك فطرة الإنسان التى فطره الله عليها ، بل أعطيه مايلزمه من الغذاء والفيتامينات .

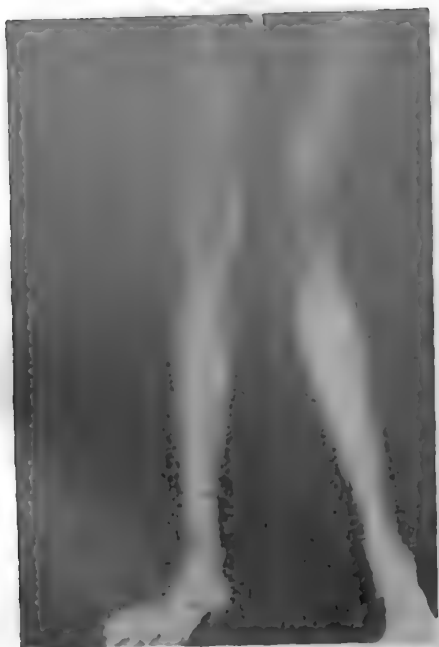
والتشوهات فى هذا المرض سببها نقص فيتامين د الذى يساعد على ترسيب الكالسيوم فى العظام ليعطيها الصلابة ، فإذا نقص أصبحت العظام لينة تلتوى وتثنى تحت ثقل الطفل وحركته ، وفى الصورة طفل ترك لتقوس الساقان ولتباعد الركبتان ، والمنظر قبيح وطريقة المشى أقبح ، وكان من الممكن أن تتجنب ذلك ، وليس أمامنا الآن إلا الجراحة لاستبدال الساقين . وأحياناً تلتصق أو تتقارب الركبتان وتتباعد القدمان وهذا التشوه ممكن إخفاؤه إذا وضعت ركبة أمام الأخرى . ولكن ذلك يسبب للطفل كثرة الوقوع وخاصة فى أثناء الجرى . والصورة أمامك توضح تلاصق الركبتين مما يركز ثقل الجسم على الناحية الداخلية من القدم ليسبب تفلطح الأقدام ، وليس أمامنا إلا الجراحة لاستبدال الركبتين . وهنا أحب أن أقول : إن الجراحة فى وقت مبكر من هذه التشوهات تعطى نتائج طيبة ، ولكننى أعود وأقول وأكرر ما أقول الوقاية خير من العلاج ، وأعراض المرض وعلاماته الأولى قبل حدوث التشوهات قد ذكرناها وربما فصلناها وأطلنا فيها لأهميتها ، فعلى كل أم أن تذكرها لمصلحة وليدها ، وعليها أن تعطيه مايلزمه من فيتامين د وخاصة فى الأشهر الستة الأولى من عمره ، أى عند بدء التسنين ، وذلك عن طريق طبيها الخاص حتى تتجنب هذا المرض وتشواته .

أمراض أخرى تسبب لين العظام :

ليس نقص تعاطى فيتامين د هو السبب الوحيد للين العظام ولكن هناك أمراضاً



لجامه الزکینی تشوہ واضح و قبیح



تلاصق الركبتين الركبة اليسرى أوضح من اليمنى ويمكن اجتفاؤه بوضع
ركبة أمام الأخرى وهكذا يكسر وقوع الطفل في أثناء المشي والخرى

أخرى تسبب ذلك مما تحدث تشوهات بالعظام وهى كثيرة ، ولكننى سأذكر بعضها باختصار لتكون على علم بها .

١ - التحول اللينى للعظام وهو مرض نادر تحول فيه العظام لسبب غير معروف إلى نسيج لينى فتقل صلابتها وتثنى ، وأحياناً تنكسر لأقل إصابة ، ومن الممكن أن يصيب عظمة واحدة أو عدة عظام .

٢ - مرض باجت وهو غير موجود والحمد لله فى مصر ولكنه موجود بكثرة فى إنجلترا واليونان ودول أوربا وفى أثناء دراسائى بالخارج كنت أشاهد منه حالة أو اثنين فى كل عيادة وفى هذا المرض تتضخم العظام ويزداد سمكها ورغم ذلك تثنى وتشوه لينها ، فهى مليئة بالأوعية الدموية الصغيرة على غير العادة مما يسبب لينها ولقد شاهدت فى مصر حالتين فقط ولكنها من أصل يونانى .

٣ - التكييس والتليف الجار الدرق حيث تنشط الغدة الجار الدرقية التى تفرز هرمونها الذى يسحب الكالسيوم من العظام ويفرز فى البول فتلين العظام وتثنى وربما تنكسر لأقل سبب ، وستكلم عن هذا المرض بشئ من التفصيل فى الغدد الصماء أو الهرمونات والعظام .

الغدد الصماء والهرمونات والعظام

الغدد الصماء سميت بالصماء لأن ليس لها قنوات تصب فيها العصارة كالغدد اللعابية والهضمية مثلاً ، ولكنها تفرز الهرمون مباشرة إلى الدم ليقوم بتأثيره على الجسم .

وكلنا نسمع عن هذه الغدد الصماء وتأثيرها على الجسم ، فكلنا يعرف البنكرياس والأنسلين والسكر ، والدرقية وعملية الاحتراق والجويتر ، ولكن القليل من يعلم عن تأثير الغدد الصماء بالجسم على العظام ولهذا سأحدثك عنها ، فأحياناً يسألني مرضاى هل من الممكن أن نطيل من طول هذه البنت ، وهل من الممكن أن نوقف نمو هذا العملاق ، وهل يوجد حل لهذا القزم وهل من الممكن أن نشد أو نقوى عظام هذا العجوز ؟ أسئلة ربما تتوارد على خاطرك أيضاً عندما تقلب الطرف فيمن حولك ، وسنحاول جاهدين أن نجيب عليها مبتعدين على التعقيدات الطبية والكيمياء الحيوية .

العملاق وهرمون النمو :

الغدة النخامية بقاع الجمجمة تفرز هرموناً خاصاً يسبب النمو Growth Hormone من الفص الأمامي لهذه الغدة التي تعتبر المايسترو على كل الغدد الصماء بالجسم . وإذا زاد هذا الهرمون عن المعدل وكانت العظام ما زالت في دور النمو ، والعظام كما ذكرنا نسيج حي ينمو ويطول ، فإنها قد تطول ليصل صاحبها إلى العملاق ويسمى بالعملاق النخامي Pituitary Gigantism أما إذا زاد هذا الهرمون وكانت العظام قد اكتملت نموها فإنه يسبب تضخم العظام فتزداد سمكاً ، ويبرز الفك السفلي عن الفك العلوي ، وتضخم اليدين والقدمان مما نسميه Acromegaly ، وطبعاً العلاج هو الحد من نشاط هذه الغدة بقاع الجمجمة ، وتجري لها عمليات جراحية ناجحة ، والحمد لله تعمل في مصر وعملت بنجاح إما عن طريق جراح المخ وإما عن طريق جراح الأنف والأذن والحنجرة الذى يدخل إليها عن طريق الجيوب الأنفية بقاع الجمجمة .

القزم والغدة النخامية والدرقية :

نفهم من هذا العنوان أن هناك نوعين من القزم أحدهما سببه الغدة النخامية والآخر سببه الغدة الدرقية والفرق بينهما واضح بين .

القزم النخامي Pituitary Dwarfism

إذا كان العملاق سببه نشاط غير عادي في الغدة النخامية فإن القزم النخامي سببه خمول في الغدة النخامية في إفراز هرمون النمو ، فيظل الشخص كالطفل لمن ناحية الجسم ولكنه حاد الذكاء ، سريع الخاطر ولهذا نسميه الطفل النخامي

Pituitary Infantilism يعكس التقزم الدرق الذى يبدو فيه الطفل غي المنظر.

التقزم الدرق **Thyroid Dwarfism**

والغدة الدرقية بالرقبة تفرز هرمونها الخاص بعملية الاحتراق فى الجسم ، وأحياناً يولد الطفل بعجز أو خمول فى الغدة الدرقية فينمو كالتقزم ولكن تبدو عليه مظاهر الغباء واضحة فى وجهه مع بروز فى لسانه ، وصور الأشعة تظهر تأخرأ فى ظهور مناطق النمو أو الكراديس بالعظام ومن هنا كان التقزم . والتقزم سواء كان نخامياً أو درقياً تنصح بعرض صاحبه على أخصائى الغدد الصماء لإعطائه الهرمون اللازم بجرعات مناسبة لينمو فى الحدود الطبيعية للممكنة ومبكراً قبل أن يستعصى العلاج .

القصر القامة :

وهناك القصر القامة لا هو بالتقزم ولكن قصر القامة بصورة واضحة . ونرى هذه الصورة فيمن يصلون البلوغ فى سن مبكرة ، فهناك علاقة واضحة بين هرمونات الجنس وقفل مناطق النمو أو الكراديس العظمية . فإذا بلغ الشخص فى سن مبكرة زادت هرمونات الجنس بصورة واضحة فتساعد على قفل الكراديس أو مناطق النمو فى العظام فى هذه السن المبكرة فيقف نموها من حيث الطول ويبدو قصر القامة . وإذا أردنا أن نتجنب قصر القامة فعلينا أن نتوجه لأخصائى الغدد الصماء فى فترات البلوغ المبكر لإعطاء هرمون النمو بالكميات المطلوبة لمساعد على النمو الطول للعظام قبل أن تقفل كراديس النمو فلا تنفع هرمونات ولاشد على الأطراف

والجذع ، وأحب أن أذكر كأخصائي في العظام أن الشد للمريض لإطالته لا ينفع أبداً وذلك تضيق للمال والوقت .

لين العظام والغدد جار الدرقية :

الغدد الصماء الخاصة بتنظيم الكالسيوم والمحافظة على نسبته ثابتة بالدم هي الغدد جار الدرقية وعددها أربعة ، كل منها في حجم حبة الفول خلف الغدة الدرقية بالرقبة وهي تفرز هرمونها الخاص جار الهرمون الذي يسحب الكالسيوم من العظام لتثبيت نسبته بالدم ليحافظ على النشاط العضلي ، فنقص الكالسيوم بالدم يسبب رعشة بالعضلات .

ولهذا يحافظ هذا الهرمون على نسبة الكالسيوم بالدم ثابتة بسحبه من مخزنه بالعظام تبعاً لحاجة الجسم .

وأحياناً تنشط الغدة جار الدرقية أى تصاب بأورام تسبب زيادة هذا الهرمون الذي يسحب الكالسيوم من العظام بصورة شرهة مريضة ، بل يساعد على إفرازه في البول مما يسبب الحصى في الكلى والمسالك البولية ، وقد يكون سبباً في تكرار الحصى بالمسالك البولية .

وفي نفس الوقت نتيجة لسحب الكالسيوم من العظام تضعف وتلين وتثني وتصاب بكسور مرضية ، وطبعاً نسبة الكالسيوم في الدم تكون عالية ، ونسبة إفرازه في البول عالية مما يساعد على التشخيص .

والكسور علاجها معروف ولكنه صعب في هذه الحالة نظراً للين العظام ، ولا بد من استئصال الغدة جار الدرقية النشطة أو المتورمة حتى نمنع سحب الكالسيوم من العظام ، وفي نفس الوقت نمنع تكرار الحصى بالمسالك البولية ، بل

إن من علامات نشاط هذه الغدة هو تكون حصيات متكررة بالمسالك البولية نبيه
أبناءنا الأطباء بتذكرها عندما يشكو المريض من كثرة الحصيات أو عودتها
وتكرارها بعد استخراجها بالعمليات .

وهن العظام الشيخوخى

Senile Osteoporosis

وهن العظام الشيخوخى تسمية أخذتها من قول الله سبحانه وتعالى على لسان
سيدنا زكريا وهو يناجى ربه فى المحراب من سورة مريم .

بسم الله الرحمن الرحيم

﴿كهيصص ، ذِكْرُ رَحْمَةِ رَبِّكَ عَبْدَهُ زَكَرِيَّا ، إِذْ نَادَى رَبَّهُ نِدَاءً خَفِيًّا قَالَ
رَبِّ إِنِّى وَهَنَ الْعَظْمُ مِنِّى وَاشْتَعَلَ الرَّأْسُ شَيْبًا﴾ .

فكلمة وهن العظام الشيخوخى أبلغ وأدق من كلمة نهشش العظام المستعملة
حالياً لوصف ضعف العظام مع السن ، وهى كلمة تثير القلق والفرع ، والخوف
والهلع ، لأن كلمة هش هى حالة الجسم الذى يتفتت من أقل إصابة دون ترابط
وليست تلك هى الحال فى وهن العظام ، فالعظام مع الكبر والشيخوخة تقل كثافتها
وتضمر قوائمها ، وتوسع قنواتها ، وتضعف القوائم الضامة لها ، وتقل كمية بلورات
الكالسيوم بها ، ولكنها مع ذلك لا تتفتت بل تشنى فيتقوس الظهر ، وتحدب قوائم
وأعمدة الفقرة التى تحافظ على شكلها وارتفاعها ، وكلنا شاهدا الجذذ اللحية
البيضاء والظهر الأحدب متوكئاً على عصاه يدب بها على الأرض يستند عليها ،
ذلك هو وهن العظام الشيخوخى .

وهن العظام مع كبر السن يتبع من أسباب متعددة متراكمة تساعد بعضها

بعضاً . فع كبر السن تقل حيويتنا ، وتضعف شهيتنا ، وتفتقر حركتنا فلا نأخذ في غذائنا ما يلزم من الكالسيوم لترسب في العظام ولا من فيتامين د D اللازم لامتناع الكالسيوم والفوسفور من الأمعاء وترسيبه في العظام ، ولانتناول كذلك ما يلزم الجسم من البروتينات الكافية كاللحوم والبيض والسّمك لبناء الخلايا اللازمة للنسيج العظمى الذى ترسب على قوائمه بلّورات الكالسيوم ، ومع الكبر تقل الهرمونات البناءة للعظام والجسم ، وهى مشتقة من هرمونات الجنس فكلنا نرى كيف يتغير الإنسان من الطفولة في سن البلوغ ، وكيف يشتد عوده وتقوى عظامه في سن الشباب ، ولقد استفاد علماء الكيمياء الحيوية في عمل المركبات البناءة بعد فصل الجزء الخاص بالجنس حتى تتفادى تأثيراتها الجانبية على الشيخ والمرأة ، ولانسى أن مع كبر السن تقل حركتنا وتفتقر عزيمتنا فنركن كثيراً للراحة وتجنب الرياضة ، مما يضعف العظام لقلة الاستعمال ، فنعدنا في الطب ما يسمى بالضمور لعدم الاستعمال ، وهكذا تراكم الأسباب في وهن العظام ويجعلها تنشئ ولكنها لا تهش ، وربما تنكسر من الإصابات البسيطة ، وخاصة في المناطق ذات العظم الإسفنجى حيث يكثر الوهن مثل كسر عتق العضد ، وككسر كولس بأسفل عظمة الكعبرة وفوق الرسغ ، وأشهرها وأصعبها كما ذكرت كسر عتق الفخذ ، وكلنا سنكبر ونتمنى أن نعيش بسلام حتى نُقبر ، ولهذا أنصح آباءنا بما ينفعهم وعليهم اتباعه للتقليل من آثار الوهن .

١ - من الواجب أن يتناول كوباً من اللبن أو الزبادى يومياً لتمده باللازم من الكالسيوم .

٢ - من الواجب أن يتناول كميات وافرة من البروتينات كاللحوم والبيض والسّمك اللازمة لبناء الخلايا والنسيج العظمى لترسب عليه بلّورات الكالسيوم .

٣ - يجب أن يأخذ كميات مناسبة من فيتامين د . كى يساعد على امتصاص

الكالسيوم من الأمعاء وترسيبه في العظام .

٤ - يجب أن يأخذ الهرمونات البناءة للعظام مثل « ديكادورا بولين والمينابولين ، والفيرامولين والديانابول » وغيرها تحت إشراف الطبيب .

٥ - وأخيراً ننصح بالرياضة وهي أساسية وأحسنها وأفضلها رياضة المشي ، وهي أحسن رياضة لكبر السن ، ويأجبذا لويواظب على السباحة لو كان قد تعلمها ، فالرياضة تنشط الجسم ، وتجدد الحيوية ، وتنشط الدورة الدموية وتقوى العضلات والعظام .

٦ - وهرمون الكالستونين المكتشف حديثا يساعد على بناء العظام ويستعمل حاليا بالحقن في العضل .

الالتهابات الصديدية للمفاصل والعظام

هذا النوع من الالتهابات خطير ، وكان في الماضي ، وقبل اكتشاف المضادات الحيوية كالبنسلين والإستربتوميسين وغيرها يعالج بالترلما يصاحبه من تسمم دموي يؤدي إلى وفاة المريض . ولكن رحمة الله بعباده وتوجيهه للعلماء لاكتشاف المضادات الحيوية جعل الصورة مشرقة والأمل كبير ، وأصبح من الممكن العلاج والشفاء وخاصة إذا استطعنا تشخيص الحالة في وقت مبكر ، وقبل تكون خراج داخل نخاع العظام أو قبل تسربه تحت غشاء السحاق البطن للعظام مما يساعد على تكون نكروز أو مايسميه العامة بسوس العظام ، ذلك لتكون ناسور من الجلد يصل إلى جزء من العظام انفصل عنها لعدم وصول الدم إليها يحيط به الصديد يصله بالجلد ناسور كما يظهر في الصورة نواسير مما يجعل الحالة مزمنة ، يطول علاجها ، ويصعب شفاؤها ، وتكرر عملياتها ، مما يتعب المريض والطبيب ، لأن العظام

نسيج صلب بطن الشفاء ومزمن للداء ، وعلينا بالتشخيص المبكر حيث ينفع الدواء .

وعلينا لكى نشخص التهاب العظام فى وقت مبكر أن نعرف الأسباب وأول الأعراض والعلامات ، لنكون على بينة من المرض لتجنب المضاعفات .
أما عن الميكروب فهو ليس بالغريب ، فهو نفس الميكروب الذى يسبب الدمامل والخراريج ، والمزارع من صديد العظام تثبت ذلك فهى الميكروبات العنقودية ، فعلينا إذن أن نعالج الدمامل والخراريج ونستأصل البؤرات الصديدية فى الجسم .

أما كيف يصل الميكروب إلى العظام فذلك عن طريق الدم ، فالعظام كما ذكرنا نسيج حى وله أوردته وشرائنه ، ويستقل الميكروب من الدمامل أو الخراريج أو البؤرة الصديدية ليصل إلى العظام عن طريق الشريان المغذى للعظمة ليستقر فى النسيج العظمى خاصة بأعلى أو أسفل العظمة ، حيث يكثر النسيج العظمى الإسفنجى والأوعية الدموية المتسعة البطيئة الدورة حيث يستقر ويتكاثر وتبدأ الحركة .

أما عن نتائج الالتهاب فذلك يتوقف على قوة الميكروب من ناحية وعلى مناعة الجسم ومقاومته من ناحية أخرى ، فإذا كان الجسم قوياً ، ومقاومته قوية منيعة استطاع التغلب على الميكروب ، أما إذا ضعفت مقاومته وخارت عزيمته فإن الميكروب ينجح فى تكوين خراج صديدى داخل نخاع العظمة ، يتسرب منها عن طريق القنوات الرفيعة بالعظمة ليرفع الغشاء المحيط بالعظمة السمحاق ليكون خراجاً تحت السمحاق ، وهنا يفقد جزء العظمة المصاب تغذيته من الدم من داخل النخاع وخارجه ، مما يتسبب عن نكروز وناسور أو نواسير مما يصعب العلاج ويعطيل من مدته وقد يحتاج إلى عمليات متكررة ليصل إلى الشفاء ، والأمل كبير

وكبير بفضل الجراحة والمضادات الحيوية تبعاً للمزرعة وحساسية الميكروب لها .
ومن هنا وجب علينا وعلى أطبائنا حديثي التخرج بوجه خاص أن ننشخص
الداء قبل الدواء وهذا من اليسير إذا وضعنا الشك قبل اليقين فالقصة معروفة
ومتكررة ، وأذكرها لكم فالذكرى تنفع المؤمنين ، فريضنا في هذه الحالة طفل
صغير ، يقع بالمدرسة وقعة بسيطة لاتحدث كسراً ولكنها تحدث تجمعاً دمويّاً داخل
العظمة في المنطقة العلوية منها حيث تكثر الأوعية الدموية وتبطؤ الدورة الدموية ،
وبعدها بأيام يحس بألم شديد بالمفصل أو العظمة تمنعه من الحركة مع ارتفاع شديد
في درجة الحرارة يصل إلى ٣٩ درجة مئوية ، وإذا تساءلت فلربما وجدت آثار
الدمامل أو بؤراً صديدية مما يوجه التشخيص إلى الالتهاب الصديدي بالعظام .
والخطأ كل الخطأ أن تشخص الحالة على أنها حمى روماتيزمية لقربها من المفاصل ،
أو أنها اشتباه لشلل الأطفال لعدم القدرة على الحركة ، ونعطي السلسلات أو
الكورتيزون مما يضر الحالة بل يزيد خطورة ، وتتأخر عن إعطاء المضادات
الحوية اللازمة ، ونترك الفرصة للميكروب ليستفحل داخل نخاع العظام ويكون
الحراج ومضاعفاته . ولو تشككنا لصالح المريض ووضعنا الالتهاب الصديدي
بالعظام في الحسبان وأجرينا تحليلاً لكرات الدم البيضاء لاستطعنا أن ننشخص
المرض في وقت مبكر - ونبدأ في العلاج قوراً ودون تأخر ، وننفادي النكروز
والخراج المتكرر .

ومن هذه اللمحات السريعة لطبيعة المرض وأسبابه ومضاعفاته ، نستخلص
مايفيدنا منعه وماينفعنا لتشخيصه في وقت مبكر .

- على كل أب وكل أم العناية بصحة الطفل بإعطائه الغذاء المفيد الحيوى من
البروتينات والفيتامينات لتزاد مناعته .

- على كل أب وكل أم ألا تترك بؤرة صديدية في الطفل قد يستقل منها .



ماسور شبحه لالتهاب صديدي بعظمة الترقوة أو طوق
الرقبة ووجوه نكروز

الميكروب عن طريق الدم إلى العظم فعليهم بعلاجها كالدماغ والخراريج أو استئصالها كاللوز والتهابات الأسنان .

— على كل أب وكل أم استدعاء الطبيب في وقت مبكر لتشخيص الحالة في وقت مبكر حيث ينفع الدواء ويمنع المضاعفات .
وأخيراً أحب أن أقول « اللهم إني قد بلغت ، اللهم فاشهد » .

درن العظام والمفاصل :

الحمد لله إن درن العظام في طريقه للاختفاء شأنه في ذلك شأن شلل الأطفال ، وذلك بفضل العلم والعلماء فلقد كان مرضاً مميتاً نترحم على المريض عند تشخيصه ، ولكن بفضل اكتشاف الاستربتوميسين والباسين وغيرهما من مضادات الدرن أمكن الشفاء ، بل أصبح من الممكن التحصين ضده فلا نتعرض للداء وذلك بفضل الطعم المضاد للدرن الذى يجب إعطاؤه لأطفالنا لتجنبهم المرض .

تلك مقدمة فيها إشراق ، وأمل براق ، ولكنها الواقع الجميل ، ولتتكلم عن المرض بغير تفصيل ولا تطويل .

الميكروب :

هو ميكروب السل أو الدرن ، ولقد اكتشفه العالم كوخ ، وهو من نوع الباسيل ولذلك سمي بباسيل كوخ . وهو نوعان أحدهما فى الإنسان والآخر فى الحيوان وخاصة الأبقار ، ومن هنا كانت العدوى تأتي عن طريق لبن الأبقار المريضة ، ولهذا عملت بَسْترة اللبن لقتل هذا الميكروب لمنع العدوى ، بل أصبحت بَسْترة اللبن قانوناً فى البلاد المتقدمة .



خراج بارد حول العمود الفقري في الدرن ويصعق على الحجاج
الشوكي ليحدث شللا بالطرفين السفليين وخط القلم بعدد الخراج البارز



بعد تفريغ الحراج البارد حول الفجرات بعد استئصال حرقه من الصلع
المخاوير شق المربع والسهم يشير إلى الحرق المتأصل من الصنع

كيف يصل ميكروب الدرن إلى العظام ؟

ذلك شبيه بالميكروبات الصديدية فهو يصل إلى العظام عن طريق الدم من بؤرة درنية بالجسم ، بؤرة في الرئة أو الغدد الليمفاوية ، فيدخل إلى العظام أو المفاصل عن طريق الشرايين ليستقر في المفاصل أكثر من العظام . وتبدأ المعركة كالعادة تعتمد على ضراوة الميكروب من ناحية ومناعة الجسم وحيويته من ناحية أخرى .

وماذا عن نتائج الدرن بالعظام والمفاصل ؟

إنها معركة كما ذكرت يتخلف عنها أضرار بالمفصل تقلل أو تمنع حركته ومع الوقت تشوهه ، وقد يصيب العمود الفقري فيقوسه ويزيد من تحدبه ، وقد يتكون خراج حول المفصل أو العمود الفقري ، وقد يتسلل هذا الخراج إلى الخارج تحت الجلد ولكنه خراج بارد كما نصفه في الطب ، ذلك لأنه لاتصاحبه الحمرة والسخونة والألم والمضض ، والارتفاع الشديد في درجة الحرارة ، والارتشاحات الليمفاوية بالجلد حول الخراج ، كما يحدث في الخراج الصيدي ولذلك سمي بالخراج البارد . والصديد به متجنن غير الصديد السائل بالخراج العادي ، وهكذا يمكننا التفريق بينهما ، وضرر الخراج البارد في المناطق الحساسة كالعمود الفقري أنه قد يضغط على النخاع الشوكي مما يسبب شللاً بالساقين لمريض الدرن بالعمود الفقري .

أما عن الوقاية والعلاج وكيف نصل إلى ذلك فالصورة مشرقة كما ذكرت بفضل العلم والعلماء ، وعلينا بالوقاية قبل العلاج .

طرق الوقاية :

أولاً : وأهم من كل شيء هو تطعيم أطفالنا ضد الدرن بطعم B.C.G ولقد وفرت الدولة في مكاتب الصحة في جميع أنحاء البلاد ليصل إلى القرى ، وحرام علينا بل إجرام في حق أبنائنا أن نحرمهم هذه الحصانة .

ثانياً : علينا أن نعتنى بطعام أطفالنا ليكون غنياً بالبروتينات والفيتامينات لنقوى المناعة والمقاومة في أجسادهم الغضة .

ثالثاً : علينا بالاحتياط في تناول اللبن بوجه خاص ، فمن الواجب أن يكون مبسترًا أو اعتنى بغليه لقتل الميكروب ، وهذا أضعف الإيمان .

أما العلاج :

فلقد أصبح الآن شافياً بفضل اكتشاف المضادات الحيوية لميكروب الدرن ، وبفضل التقدم العلمي في الجراحة .

ففي الماضي وقبل اكتشاف المضادات الحيوية كنا نخاف من مهاجمة المفصل المصاب وتنظيفه خوفاً من تنشيط ميكروب الدرن ، أما الآن فتجرى الجراحة لتنظيف المفصل لتصل إليه المضادات الحيوية فتقتل الميكروب ، وكنا في الماضي نعمل على تثبيت المفصل جراحياً بعمل رقع عظمية حوله لتسكين المرض ، أما الآن وبفضل صور الأشعة فيمكننا تشخيص البؤر الدرنية في العظام قبل أن تدخل على المفصل ونستأصلها محافظين على حركة المفصل دون الإضرار به ، ودرن العمود الفقري كنا نخشى الاقتراب منه وهو متحذب وحوله الخراج البارد ، واليوم تدخل الجراحة لتنظف الخراج البارد من حول العمود الفقري ليشتق المشلول ولكن ذلك يقتضى التشخيص المبكر والعلاج المبكر والتدخل الجراحى في الوقت المناسب .

الشلل الارتخائي والشلل التوتري

الشلل الارتخائي هو ما يكون فيه الطرف المشلول سائباً يسقط دون توازن ، عضلاته مرتخية يسهل تحريك مفاصله دون مقاومة كما يحدث في شلل الأطفال . والشلل التوتري هو ما يكون فيه الطرف المشلول في حالة شد عضلي وربما تحس العضلات وكأنها متحجرة تشعر بمقاومتها عند تحريك المفصل كما يحدث في الشلل النصفي والشلل الانقباضي .

شلل الأطفال Poliomylitis

شلل الأطفال والحمد لله مرض في طريقه للاختفاء بل الفناء بعد اكتشاف طعم سلك وطعم سابين ، ولقد اختفى فعلاً في معظم الدول المتقدمة بعد تعميم استعمال المصل وإجبار أخذه بالقانون ، ولقد ابتدأ الأطباء الجراحون هناك في نسيان الجراحات المختلفة لهذا المرض نظراً لندرة الحالات في بلادهم ، وربما لا يرونها إلا من الحالات التي تتوجه إليهم من الدول النامية ، ولقد بلغى من بعض الزملاء بالخارج الآن أنهم يتعجبون لذلك لأن الأطباء في الدول النامية أصبحت لهم الخبرة بهذا المرض وجراحاته أكثر منهم لما لديهم من حالات كثيرة بالمقارنة لندرة الحالات في بلادهم .

وأملنا كبير أيضاً في أن يختفي هذا المرض من مصرنا العزيزة نهائياً ، فلقد يسرت الحكومة التطعيم لكل مواطن ، وغضب الله كبير على كل أم وكل أب لا يحرصان طفلها ضد هذا المرض ، فربما يصيبه ليقعده في الفراش مدى العمر ، وربما يجعله يمشي على أجهزة في تعب وعسر ، وربما يحتاج إلى جراحات في آخر الأمر صور..

لا نريد أن نراها في هذا العصر وقد تقدم العلم ونجح التطعيم ، ولهذا سنتكلم عن هذا المرض وعلاماته وطرق الوقاية منه وعلاجه ، ولو أنه مرض في طريقه للاختفاء إلا أنها ذكرى ، والذكرى تنفع المؤمنين .

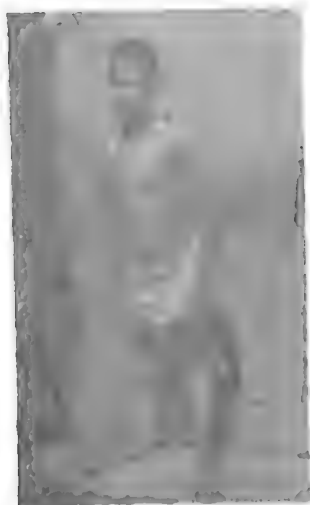
الميكروب وطرق العدوى :

الميكروب فيروس خاص بخلايا القرن الأمامى في النخاع الشوكى الخاصة بالحركة ولهذا يحدث الشلل في الحركة ويبقى الإحساس .

ويدخل الميكروب الجسم عن طريق الأنف والجهاز التنفسى فيحدث أعراضاً تشبه الرشح والأنفلونزا في بادئ الأمر ، وقد يدخل عن طريق الفم إلى الأمعاء فيحدث نزلات معوية ، ولهذا يعتبرون الأنفلونزا والنزلات المعوية في حالة وجود وباء شلل الأطفال حالات شلل أطفال يجب عزلها حتى يثبت العكس ، ثم يتقل الفيروس عن طريق الأوعية الدموية ليصل إلى خلايا القرن الأمامى بالنخاع الشوكى التى يجب مهاجمتها فيحدث التهابات بهذه الخلايا تسبب الشلل الذى يختلف مقداره باختلاف كمية خلايا القرن الأمامى الذى هاجمها الفيروس ، وتموت بعض الخلايا ليبقى شلل دائم ، وتشفى بعض الخلايا ليتحسن مقدار الشلل عند الطفل ، ولهذا يمر شلل الأطفال بمراحل طيبة متتالية يجب أن نحدثك عنها .

دور الحضانة :

يبدأ هذا الدور من وقت دخول الفيروس الجسم حتى ظهور أعراض المرض حيث يحتضنه الجسم ويتكاثر فيه حتى يقوى عليه فتظهر الأعراض ، وعادة يأخذ هذا الدور من أسبوع إلى ثلاثة .



صور يريد أن نحكي من حياتنا ، شاب ينو كاً على حكايز ، وطفل يترنح في
جهاز ويستند على سيقان ضامرة . هذا لو طعمنا أطفالنا ضد شلل
الأطفال وهو متوفر بمكاتب الصحة

الدور الهدائي :

وفي هذا الدور تظهر أعراض كما ذكرنا متشابهة مع أعراض أخرى ، فقد يحدث التهابات في الجهاز التنفسي تشبه الأنفلونزا ، أو أعراض في الجهاز الهضمي تشبه التزلات المعوية ، حتى يتقل الفيروس عن طريق الدم ليستقر في خلايا القرن الأمامي للنخاع الشوكي لتبدأ أعراض الشلل .

الدور قبل الشلل :

في هذا الدور يحس الطفل بالآلام شديدة في العضلات التي ستصاب بالشلل .

دور الشلل .

في هذا الدور تصاب العضلات بالشلل على حسب خلايا القرن الأمامي الذي هاجمها الفيروس ، وهو شلل كما ذكرنا ارتخائي النوع .

دور النقاهة :

في هذا الدور تتحسن بعض العضلات المشلولة نظراً لتحسن وشفاء بعض خلايا القرن الأمامي ، وتتحسن حالة الطفل ويستمر في التحسن مدة ستين ونصف السنة ، وبعدها لا نتوقع تحسناً ليشغل الطفل المشلول إلى دور الشلل المزمن .

دور الشلل المزمن :

وهنا لا نتوقع أي تحسن في العضلات التي بقيت مشلولة ، ونلجأ في هذا الدور لتحسين الحالة بالجراحة إذا كان في مقدورها تحسين الحالة بنقل الأوتار ، وتصليح

التشوهات ، وتطويل أو تقصير العظام ، وممكرة المفاصل السائبة في أوضاع تساعد على المشي وتصلح التشوهات . والعلاج يختلف على حسب الدور وكمية الشلل بالعضلات ، وأهم علاج هو العلاج الوقائي الذي يمنع المرض .

الوقاية :

الوقاية من هذا المرض أكيدة المفعول كما ذكرنا ، ويجب على كل أب وكل أم تحصين أولادهم ضد المرض الخطير ، وأملنا أن ينجني في القريب العاجل ، فلانرى شاباً يتوكل على عكاز ، ولاطفاً يمشي في جهاز ولا مشلولاً يترنح على سيقان ضامرة بخطوات قاصرة وذلك بفضل طعم سلك أو ساين وقد وفرته الدولة في مكاتب الصحة وعند الأطباء

العلاج الطبيعي :

ويبدأ مع ظهور الشلل ويستمر مع المريض قبل وبعد الجراحات ، وهو ينبه العضلات بالتنبيه الكهربائي ، ويحرك المفاصل لتبقى في أوضاع طيبة ويقوى العضلات بالتمرينات المساعدة والإيجابية حسب تقدم الحالة ، وتستخدم بعض الجبائر الخاصة والأجهزة المساعدة على المشي ومنع التشوهات .

العلاج الجراحي :

العلاج الجراحي هو لتحسين الحاصل وليس لشفاء الواقع ، فليس في الإمكان أبداً أن نستعيد سمك الساق أو الفخذ الرفيعة ، أو أن نعيد قوة العضلة الضامرة المتليفة ، فالجراحة تلتخص في عمليات لإصلاح التشوهات ، أو نقل الأوتار ، أو تطويل العظام أو تثبيت المفاصل وكل حالة تختلف عن الأخرى في التقدير

والتقرير ، ولا نلجأ للجراحة إلا إذا كنا متأكدين من مقدار التحسن الذى نتوقعه ، وكما ذكرت الجراحة للتحسين ولا تنصل بالمريض إلى الكمال المطلوب ، وأفضل من هذا كله وأكمل الوقاية . الوقاية فهى خير من العلاج « اللهم إني قد بلغت اللهم فاشهد » .

الشلل التوتري

SPASTIC PARALYSIS

إذا كان شلل الأطفال والحمد لله فى طريقه إلى الاختفاء فإزال الشلل التوتري يظهر بيننا وله أسباب عدة :

١ - من الممكن أن يولد الوليد بهذا النوع من الشلل إما لنقص فى نمو المخ قد يصاحبه تخلف عقلى تختلف درجته ، وقد يكون نتيجة لضغط على المخ فى أثناء الولادة العسرة وخاصة بالجفت وعظام الجمجمة رقيقة .

٢ - وقد يصاب الإنسان بالالتهاب فى أنسجة المخ من بعض الفيروسات كفيروسات الحصبة أو الجدري كمضاعفات لهذه الأمراض ، وقد يستج عن ذلك شلل نصفى .

٣ - كلنا نسمع عن الشلل النصفى فى الكبار إثر جلطة فى شرايين المخ وهذا سبب آخر للشلل التوتري .

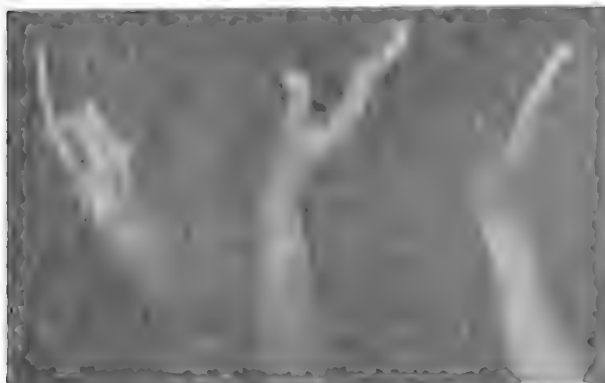
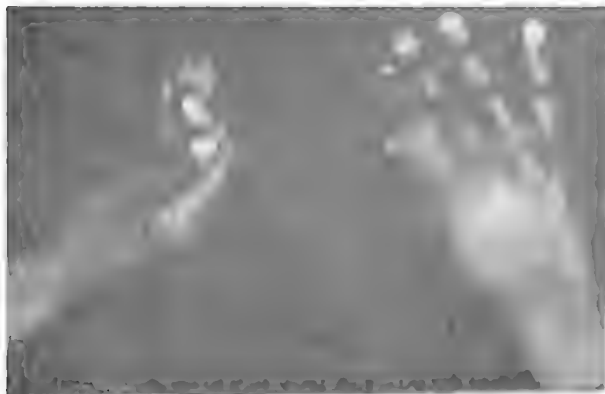
٤ - إصابات الحوادث للجمجمة قد تحدث كسراً أو نزيفاً داخل الجمجمة يسبب أيضاً شللاً نصفياً توترياً .

٥ - ومع كبر السن وتصلب الشرايين قد تصيبنا بعض أنواع الشلل التوتري مثل الباركينسون والكوريا وغيرها .

والعلاج يتوقف على تدارك الأسباب في وقت مبكر قبل حدوث الضرر الذي لا شفاء منه وهذا يقتضى استشارة أخصائى الأعصاب وجراحى المخ ، أما نحن - جراحى العظام - فلهمتنا تحسين الحال كما ذكرت فى شلل الأطفال ، جراحاتنا لإصلاح التشوهات التى قد تعوق الحركة أو التمريض ، ونقل الأوتار ، وسمكرة المفاصل التى تساعد على تحسين الحركة والوقوف وإصلاح التشوهات ومقدار التحسن يتناسب مع درجة الذكاء وقدرة المريض على التجاوب واستعداده الشخصى للتعاون وقدرة العضلات على التضامن الحركى . وكل مريض يختلف عن الآخر ، وهنا تظهر أهمية الفريق فى العلاج فريق من أخصائى الأعصاب ، وجراحى المخ وجراحى العظام يتعاون معهم أخصائيو العلاج الطبيعى .



شلل توتري بالساقين ، قبل العملية المريضة لاتقوى على الوقوف وتسندها
 الممرضة ، وبعد نقل الأوتار تقف قائمة وحدها ونمشي بصعوبة ،
 عمليات لتحسين الشلل



شلل توترى باليد ، فى الصورة العليا الإبهام مضغوط للبد وبعد نقل
الأوتار فى الصورة السفلى يستطيع أن يعد الإبهام ويستك بالقدم
صغرى - عملت لتحسين الشلل

القدم المسطحة

THE FLAT FOOT

ربما أردت أن أتناول هذا الموضوع لكثرة الأمهات اللاتي يحضرن لاستشارتي خوفاً من تفلطح أقدام صغارهن ، ولكي نفهم التفلطح سنحدثك باختصار عن الصفة التشريحية للقدم .

لو تخيلنا القدم أو ركبتنا عظامها نجدها تكوّن قوسين طبيعيين وذلك بسبب شكل عظام القدم نفسها وخلقة الله فيها ، أحدهما قوس طولى أى بطول القدم ، فته عظمة القترعى بالقدم التى تكون مفصل الكاحل مع القصبة ، وقاعدته الخلفية عظمة الكعب وأعمدته الأمامية مشطيات القدم والقوس الآخر عرضى أى بعرض القدم ويكون فى مقدمتها عمله مشطيات القدم . وللمحافظة على هذه الأقواس التى تعطى المرونة للقدم فى أثناء المشى والجري والقفز فلها أربطة تقوى كبسولات المفاصل ، وإن ضعفت هذه الأربطة نتيجة للمجهود الزائد فى بعض المهن التى

تقتضى الوقوف الطويل كعساكر البوليس والمرضات والمكوجية وغيرهم ، فقد يسقط قوس القدم ، وإن كانت زائدة المرونة ويولد البعض بذلك - فإنها تعطينا القدم فوق المتحركة التي تسقط أقواسها فتتفلطح ، وللمحافظة على أقواس القدم بفاعلية حبانا الله بها وهى العضلات التي تحافظ على ميكانيكية أقواس القدم ومنها العضلات الضامة للأقواس ، كالعضلات الموجودة في بطن القدم ، وتمتد من العرقوب أو عظمة الكعب إلى المشطيات فتحافظ على ارتفاع قوس القدم ، ومنها العضلات الرافعة لأقواس القدم ، وتمتد من الساق إلى أسفل عظام القدم لتحافظ على ارتفاعه ، وإذا ضعفت هذه العضلات أو مرضت أو أصيبت بالشلل فإن أقواس القدم تسقط وتتفلطح القدم .

تلك هى الصفة التشريحية للقدم باختصار من ناحية الأقواس وتفلطح الأقدام والمقصود بالقدم المفلطحة The Flat Foot هو سقوط القوس الطولى للقدم ، وكلنا نراه إذا نظرنا إلى القدم من الجنب من الناحية الداخلية ، وعند سقوطه يحدث طبع كامل لبطن القدم عند المشى على الأرض ، بخلاف القدم الطبيعية التي تترك الناحية الداخلية لها دون طبع على الأرض مكان القدم .

أما القوس العرضى بالقدم فعند سقوطه يحدث آلاماً بمشطيات القدم ، وخاصة عند رموس المشطيات بضغطه على أعصاب القدم ماتسميه آلام المشطيات Metatarsalgia وهذا النوع من السقوط للقوس المستعرض بالقدم نسميه سقوطاً بمقدم القدم ، ويكثر في السيدات أكثر من الرجال .

تفلطح القدم وأسبابه :

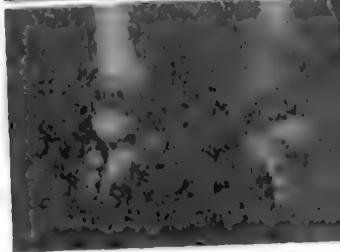
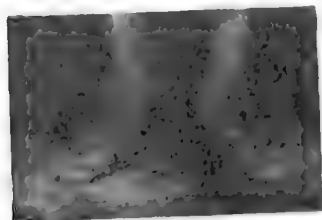
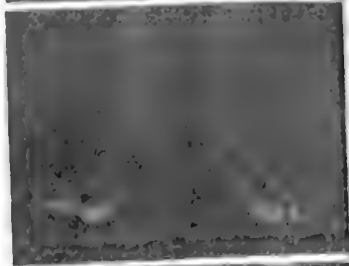
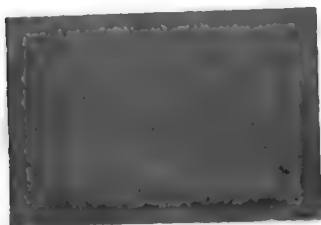
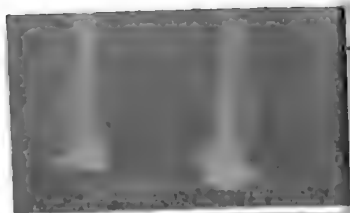
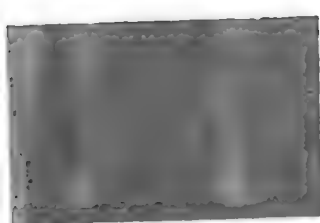
لتفلطح القدم أسباب كثيرة وأنواع متعددة اختلفت الكتب والمراجع في توصيفها وتبويبها وشرح أسبابها وتحليلها ، وأعتقد أن أبسط تقسيم لها هو ماشرته في

إحدى المجالات الطبية لأنه يقسم الأسباب والحالات بعد تجميعها على حسب السن تاركاً الأسباب الموضعية المعروفة لتفلطح القدم الذى يحدث بعد كسور عظمة الكعب أو الذى يتبع الشلل الارتمخانى أو الشلل التوترى لعدم توازن العضلات بالقدم ، ولن أطيل عليك فذلك بحث طبي ولكن سأختصره لك لتكون على معرفة بتفلطح القدم وأنواعه :

١ - **تفلطح القدم عند الولادة** حيث يولد العفل بقدم يشبه القارب وهو تشوه معيب واضح وذلك لأسباب خلقية فى وضع عظام القدم وخاصة العظمة التى تعلو قبة قوس القدم عظمة القترعى التى تلتوى لأسفل وتصبح عمودية لتقلب قوس القدم إلى أسفل ليسبب هذا التشوه ، والعلاج جراحى فى هذه الحالة .

٢ - **تفلطح القدم قبل سن المدرسة** أى قبل سن السادسة تقريباً وعادة ما يكون التفلطح لأسباب كثيرة ؛ أسباب تتحسن من نفسها دون علاج مع النمو الذى يزيل الدهون ببطن القدم ، فكل طفل يولد يبدو مفلطح القدمين نتيجة للمخدة الدهنية ببطن القدم ، وكذلك لعدم اكتمال الجهاز العصبى الذى يشد العضلات التى تضم الأقواس ببطن القدم وترفع الأقواس لأعلى القدم ، ومع النمو تضمر المخدة الدهنية ببطن القدم فى الوقت الذى يكتمل فيه نمو الجهاز العصبى الذى يحافظ على توازن القدم وأقواسها ، وعادة لا يكتمل فى الطفل قبل سن الثالثة من العمر ، فلاداعى للقلق أيتها الأم الحنون إلا إذا كان التفلطح بدرجة مخيفة .

ومن الممكن أيضاً فى هذه السن أن يكون التفلطح سببه تلاصق الركبتين الذى حدثت عنه فى لين العظام ، ومنه نوع آخر يحدث دون أسباب مع النمو ويستعده أيضاً استكمال النمو ، وعند تلاصق الركبتين فإن ثقل الجسم يتجه إلى الناحية الداخلية من القدم التى تسقط أعمدته تحت الضغط فتتفلطح ، وعند استعمال الركبتين ينصلح تلقائياً قوسا القدمين .



تفطخ بالقدمين ، الناحية اليسرى قبل العملية ، الكموب منحرفة
للحارج ويطن القدم ماقط ، والناحية اليمنى بعد العملية الكموب قائمة
والأنفوس عادت والحركة للدخل موجودة ، ولكن لكل حالة مايناسبها
من العلاج أو الجراحة

٣ - **التفطح القدمين في سن المدرسة ، والمدرسة تمتد حتى دخول الجامعة .** وفي هذه الفترة من العمر يكون التفطح نوعين : التفطح المتحرك والتفطح الثابت .
والتفطح المتحرك هو الذى يصاحبه استرجاع قوس القدم عند رفع الثقل من عليه كالوقوف والقدم مرفوعة من على الأرض ، وأما التفطح الثابت فهو ما يبقى ثابتاً سواء كانت القدم بالأرض أو مرفوعة عن الأرض ، ويمكن معرفتها بسؤال نجلك بأن يرفع قدمه من على الأرض فإن عاد قوس القدم فهذا هو التفطح المتحرك وإن ثبت وبقي فذلك هو التفطح الثابت .

والتفطح المتحرك نوعان يعرفها الطبيب : أحدهما نتيجة لزيادة مرونة الأربطة وهى القدم فوق المتحركة وتحتاج لوسائد جلدية تفرش في الحذاء ، وأحياناً عمليات جراحية لنقل الأوتار والعضلات للمساعدة على رفع قوس القدم .
والنوع الآخر من التفطح المتحرك هو الناتج عن زيادة خلقية في عظام القدم ، كعظمة الزورقية الزائدة التى تتصل بها العضلات مباشرة من أعلى دون المرور إلى بطن القدم لترفع القوس ، وطبعاً هذا النوع يحتاج إلى جراحة لاستئصال العظمة الزائدة ونقل الوتر المتصل بها إلى بطن القدم ليعمل على رفع قوس القدم .

والتفطح الثابت نوعان : أحدهما لوجود زوائد غضروفية خلقية بالقدم تتحول إلى أعمدة عظمية مع النمو تحدث خللاً في ميكانيكية القدم فتسبب التفطح ، والنوع الآخر يحدث نتيجة لانقباض توترى بعضلات الشظية لسبب غير معروف فيقلب القدم إلى الخارج ويسقط قوسه ، ويكثر العلاج الجراحى في هذا النوع ، فن تحريك للقدم تحت المخدر العام ووضعه في الجبس محافظين على الأقواس ، إلى نقل للأوتار أو تطويل لها ، وأحياناً تستدعى الحال تثبيت المفاصل الساقطة للمحافظة على أقواس القدم من ناحية ومنع الآلام من ناحية أخرى .

٤ - التفلطح بعد سن المدرسة أى بعد اكتمال النمو ، وفى هذه الفترة قد تتفلطح القدم لأسباب عدة منها كثرة الوقوف وإجهاد عضلات وأربطة القدم كما يحدث فى الممرضات ورجال الشرطة والمهن الأخرى التى تستدعى الوقوف طوال النهار ، والزيادة فى الوزن وثقل الجسم عامل مساعد على إجهاد القدم ، وخصوصاً إذا كان مصحوباً بدوالٍ فى الساقين ، حيث تركز الدورة وتقل تغذية الأربطة والعضلات بالقدم ، وبما يساعد على التفلطح اكتساب العادات السيئة كالوقوف فى أوضاع خاطئة تجعل ثقل الجسم يتجه على الناحية الداخلية من القدم وليس موزعاً على بطن القدم ، وهكذا تتجمع الأسباب ، وفى التجمع قوة تعجل بسقوط القدم ويسأل العلاج .

وفى مثل هذه الحالات نتذكر العوامل والمسيبات ، فننصح أول ما ننصح بإنقاص الوزن وعمل ريجم لتقليل الحمل على القدم المجهدة ، وننصح بعمل تمرينات رياضية لتقوية عضلات القدم كالوقوف مثلاً على أطراف الأصابع والمشى فى هذا الوضع وانظر لقدمك أمام المرأة فى هذا الوضع ، وكيف يعلو قوس القدم بفعل العضلات ، كما ننصح أيضاً بعمل حمامات دافئة وباردة للأقدام لتنشيط الدورة الدموية بها ، وياحبذا لو عولجت الدوالى إن كانت موجودة ، وما أحسن من أن نقلل من الوقوف أو نغير من العمل إن أمكن لنمنع الإجهاد على القدم . وأحياناً ننصح بعمل فرش طهى فى الحذاء لرفع بطن القدم ، أما إذا استمرت الآلام بعد ذلك فلا بد من الجراحة لتثبيت المفاصل الساقطة للتخلص من الآلام .

آلام مشطيات القدم

. Metatarsalgia

آلام مشطيات القدم تكثر في السيدات عنها في الرجال ، وربما يرجع ذلك إلى ضعف أربطة القدم ومرونتها ، وربما لبس الحذاء ذى الكعب العالى يساعد على سقوط مقدم القدم ورءوس المشطيات ، مما يضغط على أعصاب القدم ويسبب آلاماً على المشطيات وأصابع القدم .

ويمكن تقليل الآلام بعمل فرش مناسب بوسادة جلدية أمامية لرفع مقدم القدم ورءوس المشطيات بوضعه في الحذاء ، وأحياناً تستدعى الحالة الجراحة لوجود عقدة عصبية بين رءوس المشطيات تسبب هذه الآلام وبعد استئصالها يخف الألم .

الروماتيزم والمفاصل

الروماتيزم كلمة عامة تطلق على الآلام بالمفاصل والعضلات ، ولكنها ليست بالكلمة العلمية الدقيقة ، ولقد انطلقت من مرضين خاصين بالمفاصل الحمى الروماتزمية والحمى الروماتيدية ، هذا من ناحية ومن ناحية أخرى ليس كل ألم بالمفاصل أو العضلات هو روماتيزم ، فربما يكون من مرض النقرص ، أو التهابات الأعصاب ، أو الإلتهاب التيبسى للعمود الفقرى ، ومن أجل ذلك سنوضح بعض هذه الأمراض أو ما يطلق عليها بالروماتيزم لنعرف القليل عن أنواعها فكثيراً ما نسأل عنها .

الحمى الروماتزمية Rheumatic Fever

هى حمى تصل درجة الحرارة فيها إلى ٣٩ درجة مئوية ، وتصيب المفاصل

الكبيرة من الجسم كمفصل الركبة أو الكتف أو الفخذ حيث يتورم المفصل من الارتشاحات بداخله وانسكاب السائل الزلالي به ، ومن خصائص هذه الحمى الروماتزمية أن يبدأ المفصل وتختف الارتشاحات ويعود إلى طبيعته تماماً دون تخلف أى عجز ليستقل التورم والارتشاحات إلى مفصل آخر وهكذا ، ولكنها عندما تترك المفصل المصاب تتركه سليماً دون تشوه أو تيبس في حركاته بخلاف الحمى الروماتيدية التي تترك آثارها وبصماتها على المفاصل .

وتستجيب الحمى الروماتزمية استجابة حسنة وبسرعة إلى أقراص السلسلات كالإسبرين وغيرها ، مما يجعلنا نأخذها اختباراً لتشخيص هذه الحمى .

والخوف من الحمى الروماتزمية في سن الطفولة أن تصل إلى القلب فتصيب صماماته وخاصة المترالي والأورطي فتصيبه بضيق أو اتساع مما يؤثر على قوته لتصل به في النهاية إلى الهبوط ، والخوف كما ذكرت يكون في سن الطفولة ولاخوف من ذلك على الكبار ، فهي لا تضر ولا تؤثر على قلوبهم ، ومن مضاعفات هذه الحمى أيضاً مما يصيب العضلات من حركات عصبية لا إرادية نتيجة لتأثر المخ بها ونسبها كورياً .

وليس للحمى الروماتزمية سبب معروف وأكيد ، فهي ليست نتيجة لميكروب معين يمكن عزله وزرعه من المفصل المصاب ، وليست بسبب حساسية لنوع معروفة من أنواع الحساسية يمكن تغاديه ومنعه ، ولكنها نوع من أمراض الحساسية الذاتية بالجسم غير معروفة السبب والمصدر ، نطلق عليها أمراض المناعة الذاتية

Auto immune diseases

العلاج :

لما كانت الحمى الروماتزمية تستجيب بسرعة إلى السلسلات فإننا نعطىها بكميات

مناسبة لهدأ المفاصل وتخففى الارتشاحات ، ولكن الخوف أن تصل إلى صمامات القلب فى سن الطفولة ، ومن الممكن أن تتجنب ذلك بفضل التقدم العلمى واستخدام الكورتيزون الذى يقلل أو يمنع تلف الصمامات ، ولكن ذلك لابد أن يكون تحت إشراف طبيب القلب المختص ، لتفادى الأعراض الجانبية للكورتيزون .

ولما كانت الحمى الروماتزمية تحدث أحياناً بعد التهابات اللوزتين والحلق ينصح بعض الأطباء باستئصال اللوزتين واللحمية خلف الأنف كروتين ، ولكن الأصح بعد التأكد من كونها بؤرة صديدية تضر بالجسم ولا تنفع ، لأن اللوزتين الطبيعيتين تكونان خطاً دفاعياً للجسم فى الحلق ضد الميكروبات .

أما إذا وصلت للقلب وسببت ضيقاً فى الصمام المتيرالى فالحمد لله لقد تقدمت جراحة القلب والصدر وأصبح من المستطاع توسيع هذا الصمام بعمليات القلب المفتول ، ويعتبرها جراحى القلب الآن عملية بسيطة بالنسبة للعمليات الكبيرة - عمليات القلب المفتوح لاستبدال الصمامات التالفة - والحمد لله أنها تعمل فى مصر وينجاح ، مما يسهل العلاج للمواطنين ، أما عمليات زرع القلوب فلم تعمل بعد فى مصر ، وأعتقد لأسباب دينية أكثر من إمكانية .

الحمى الروماتيدية Rheumataid Fever

الحمى الروماتيدية تصيب الإناث أكثر من الذكور والبالغين أكثر من الأطفال بعكس الحمى الروماتزمية .

وهي تصيب المفاصل الصغيرة كمفاصل اليدين والقدمين أكثر من إصابتها للمفاصل الكبيرة بعكس الحمى الروماتزمية .

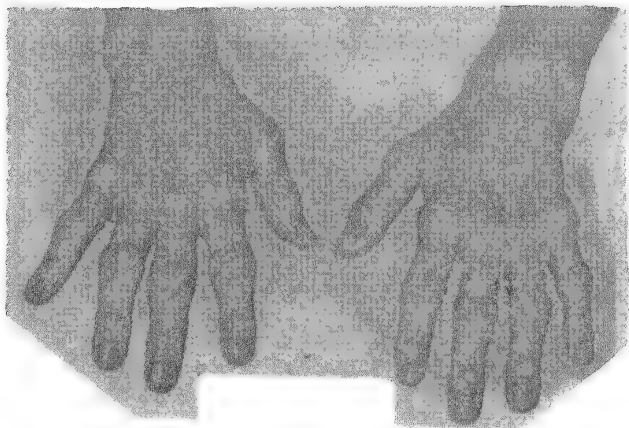
وهي تأتي على نوبات كالحمى الروماتزمية ، فتورم المفاصل المصابة ولكنها تختلف عنها فتترك آثارها وبصماتها على المفاصل المصابة التي تختلف حسباً لشدة المرض ومدته ، فن تورم بسيط يبقى في المفصل مع شيء من الحركة إلى تيبس كامل مع تشوه يفقده الحركة ، ذلك لأن هذه الحمى تهاجم الغضاريف اللساء بالمفصل ، مما يسبب التشوهات وقلة الحركة ، وقد تصيب أيضاً الأوتار بالأصابع والأقدام مما يسبب تمزقاً بالأوتار من أقل إصابة أو مجهود .

تلك هي علامات وأعراض الحمى الروماتيدية ولكن الأسباب والمسببات ليست معروفة كالحمى الروماتزمية ، فهي أيضاً من أمراض الحساسية أو المناعة الذاتية Auto immune Diseases ولها ما يخصصها من تحليلات الدم ، وليست سرعة الترسيب كما يعتقد البعض علامة تشخيصية لهذا المرض ، فسرعة الترسيب ترتفع لأى التهاب فى الجسم ترتفع مع الأنفلونزا وترتفع مع الحُرَّاج ، ترتفع مع التهاب اللوزتين ، وترتفع مع الدرن ، فهي ليست عاملاً مميزاً لتشخيص هذه الحمى الروماتيدية ، ولكنها تنفع فى تتبع حالة المريض ، فكلما قلت أو نقصت دلت على استجابة المريض لهذا الدواء أو ذاك ، أما الحمى الروماتيدية فلها ما يخصصها ويميزها من تحليلات الدم كعامل لاتيكنس وغيره .

وأحب قبل أن ننتقل إلى العلاج أن أذكر أنها قد تصيب الأطفال ، وربما تصيبهم بدرجة كبيرة ، فليس معنى أنها تصيب البالغين أكثر من الأطفال بأن الأطفال بمناعة منها فقد تصيبهم إصابة بالغة ، ف بجانب إصابات المفاصل تتضخم الغدد الليمفاوية ويتضخم الطحال وتصابه الأنيميا مما نسميه بمرض ستل Still's disease وليس معنى أنها تصيب المفاصل الصغيرة أكثر من الكبيرة بأن المفاصل الكبيرة فى مناعة منها ، فقد تصيب مفصل الركبة وتسبب تشوهاً اثنائياً شديداً مع انعدام الحركة ، وقد تصيب الكف مما يسبب نيبسه ، وقد تصيب مفصل الفخذ إصابة بلاغة مما يستدعى تركيب مفاصل صناعية ، ولكن ما ذكرته هو الصفة الغالبة فى الحمى الروماتيدية .

أما العلاج فيطول ويحتاج إلى فريق من الأطباء يظهر فيه تعاون الفريق فى سبيل مصلحة المريض .

الطبيب الباطنى عليه العلاج الطبى من السلسلات ، إلى الكورتيزون الذى يحتاج للإشراف الطبى لتجنب مضاعفاته ، وخاصة إذا استعمل لمدة طويلة ، فهو



الحمى الروماتيدية تصيب المفاصل الصغيرة كاليدين والقدمين أكثر من
المفاصل الكبيرة - وفي الصورة الرسفان ومفاصل الأصابع متورمة من أثر
الحمى الروماتيدية

قد يتسبب في وهن العظام ، واستدارة الوجه وتضخمه مما نسميه وجه القمر ، وقد
يسبب نزيفاً من الأمعاء إذا كان المريض ذا قرحة ، وهكذا يحتاج إلى استشارة
الطبيب الباطني للكورتيزون وغيره من الأدوية المضادة للروماتزم أو مانسميا
مضادات الالتهابات .

وجراح العظام الذي يحافظ على وضع المفاصل في أوضاعها المناسبة للعمل ،
وقد يستدعي المفصل تدخلاً جراحياً لاستبداله بمفصل صناعي أو تثبيته حسب
حالته ، أو استبداله ليسمع بالحركة ، وقد يحتاج المريض لعمليات نقل أوتار بدلاً

من الأوتار المتمزقة وخاصة حول الرسغ والأصابع ، وربما يلجأ للمحقن الموضعي بالكورتيزون في بعض الأحيان وهكذا ولا أحب أن أطيل وأنا جراح للعظام .. وأخصائي العلاج الطبيعي وهو أساسى معنا فى العلاج ، فلا بد من تقوية العضلات وتحسين الحركة بالمفاصل لمقاومة الشهوات ، ويبدأ علاجه من تمرينات سلبية إلى إيجابية إلى استعمال جلسات كهربية كالموجات القصيرة وفوق الصوتية كيفما تقتضى الحالة .

والجراح وقد نحتاج إليه لاستئصال البؤرات الصديدية إن وجدت ، فجراح الأنف والأذن والحنجرة إن وجدت فى اللوزتين ، وجراح الأسنان لعلاج اللثة التلتقيحة ، والجراح العام إن وجدت بؤرات أخرى بالجسم ، وهكذا يتكامل الفريق لعلاج المريض .

النقرص أو داء الملوك GOUT

النقرص أو داء الملوك سمي بذلك لأنه كان يصيب الملوك والعظماء ممن يأكلون اللحم بكثرة مما يساعد على زيادة حامض البوليك بالدم الذى ترسب بلوراته بالمفاصل فتسبب آلاماً مبرحة وخاصة فى الأصبع الكبير بالقدم ، الذى يُعتبر علامة مميزة لهذا المرض .

واليوم نراه فى الأغنياء وغير الأغنياء لأنه استعداد فى الجسم كمرض السكر تماماً ، فالسكر اختلال فى التمثيل الغذائى للمواد الكربوهيدراتية بالجسم والنقرص أيضاً خلل فى التمثيل الغذائى للبروتينات بعد امتصاصها من الأمعاء كأحماض أمينية ، مما يزيد نسبة حمض البوليك بالدم .

والنقرص يمكنه أن يصيب أى مفصل فى الجسم كبيراً كالركبة ، أو صغيراً كمفصل الأصبع الكبير فى القدم ، وغالباً ما يهاجمه حتى اعتبر علامة مميزة له ،



النقرص يهاجم الأصبع الكبير للقدم فيتورم ويحمر لترسب بلورات
حامض البوليك

فيتورم الأصبع الكبير للقدم ويحمر وذلك لترسب بلورات حامض البوليك ،
ويكون مصحوباً بالآلام مبرحة ، ويتحسن ويستجيب بسرعة باستعمال أقراص
الكولشيسين التي تعتبر أيضاً اختباراً تشخيصياً لهذا المرض .
وبلورات حامض البوليك لا ترسب في المفاصل فقط بل أيضاً في الأنسجة
الرخوة تحت الجلد حيث تتكلس وقد تسبب قرحاً ، وفي الكليتين مما يسبب تكوين
الحصى بهما .

والنقرص يأتي على نوبات تحتاج إلى علاج ، وبعدها لابد أن يلزم المريض
برجيم وعلاج ليقال من نسبة حامض البوليك بالدم .
وعند النوبة والآلام الحادة ننصح المريض بتعاطي الكولشيسين الذي يستجيب
له بسرعة فتخفف الآلام وتهدأ المفاصل .
وعند الانتهاء من النوبة الحادة ينصح المريض بعدم تناول كميات كثيرة من
اللحوم وخاصة الكبد والكلاوى ، بل يكفي بالقدر المحدود اللازم للجسم ،
فيكتفي بقطعة صغيرة من اللحم ، ومن المستحسن أن يأخذ مدرات الحامض
البوليك في البول لتقليل نسبته بالدم ، وذلك باستعمال أقراص زيلورك .

روماتيزم الكتف العضلي

ليس هذا بروماتزم بالمعنى العلمى ، ولكنها آلام بالكتف لالتهابات غير نوعية
وغير معروفة السبب بالعضلات التى تعمل على دوران الكتف .
والأعراض عادة تظهر فى السن المتوسط من العمر - فى العقد الثالث أو
الرابع - وتصيب الإناث والذكور .

تشكو المريضة فى العادة بأنها تحس بآلام فى الكتف عند رفعه لأعلى لتضع
يدها خلف رأسها لتمشط شعرها ، وأحياناً تشكو بألم الكتف عندما تضع يدها
خلف ظهرها لتفك سستة فستانها ، أى عند دوران الكتف للخارج أو
دورانها للدخول ، ولذلك نسميه علمياً بآلام العضلات المدورية

للكتف Rotator Cuf Syndrome

وفى العادة ننصح بعمل صورة أشعة على الكتف أولاً للاطمئنان على عظام
ومفصل الكتف من إصابتها ببعض الأمراض كالدرن أو بعض الأورام وثانياً ربما

نجد بعض التكتلات حول اتصال العضلات برأس عظمة العضد مما قد يستدعى الحقن الموضعي بالكورتيزون أو الجراحة إذا لزم .
والعلاج يبدأ عادة باستعمال الأقراص والأدوية المستعملة في علاج الروماتزم مع النصح بعمل تمارينات رياضية لعضلات الكتف كما ننصح بالعلاج الطبيعي بموجات قصيرة أو فوق صوتية مع تمارينات دوران الكتف .
وأحياناً نلجأ إلى الحقن الموضعي بالكورتيزون أو إجراء جراحة لرفع التكتل أو لتحسين مرور العضلات فوق رأس عظمة العضد مما يقلل من احتكاكها في أثناء رفع الذراع أو دوران الكتف .

روماتزم الكتف

وهذا أيضاً ليس بروماتزم بالمعنى العلمي ، ولكنها آلام بالكتف يشكو منها المريض وكأن مسامراً أو دبوساً بأسفل الكتف يؤلمه .
وطبيعة المرض كآلام انكثف العضلى ليست معروفة الأسباب ولكنها تحدث أيضاً في العقد الثالث والرابع من العمر . حيث تبدأ العضلات في التليف ، وربما كثرة استعمالها والشد عليها يسبب تكسباً مما يحدث هذه الآلام .
وهنا في روماتزم الكتف يكون الألم أشد ما يكون عند اتصال عضلات بطن القدم بعظمة الكتف ويحدد موضعه المريض بأصبعه مما يؤيد نظرية الشد العضلى حيث تقع عضلات بطن القدم كلها تحت ثقل الجسم ولا بد أن تشد على اتصالها بعظمة الكتف مما يسبب هذه الآلام ، ونتيجة للشد يبرز تنوء من العظمة إلى الأمام نسميه دبوس أو حرية الكتف ويعتقد المريض أن هذا هو سبب الآلام ، ولكن ذلك نتيجة للشد العضلى فاتجاهه إلى الأمام مع العضلات وليس إلى أسفل ناحية

الجلد ليكون سبباً في هذه الآلام . فلا تقلق من صورة الأشعة والتقرير عليها : فمن الممكن أن توجد حربة أو دبوس الكعب في الشخص السليم عند تصوير القدم بالأشعة لسبب من الأسباب وفي نفس الوقت لا يشكو منها ، فالآلام سببها التهاب غير نوعي عند اتصال عضلات بطن القدم بعظمة الكعب ، كما أن ألم الكتف العضلي أيضاً سببه التهاب غير نوعي عند اتصال عضلات الكتف برأس العضد . والعلاج يتشابه تماماً مع علاج ألم الكتف العضلي يبدأ بأدوية الروماتزم وإن لم يتحسن فالحقن الموضعي بالكورتيزون ، وغالباً ما يتحسن ويشفى المريض على حقة موضعية أو حقنتين ، ونادراً ما نلجأ للجراحة في هذه الحالة .

مرفق التنس Tennis Elbow

سمى هذا النوع من الألم بمرفق التنس لوجوده في بعض لاعبي التنس نتيجة لمسك المضرب وضرب الكرة وخاصة الضربات الخلفية فيحدث شد وإجهاد على العضلات المتصلة بالتواء الخارجى بأسفل العضد عند المرفق ، حيث تتحمل جهداً كبيراً في هذه اللعبة ، فيحدث ألم يشكو منه اللاعب عند اتصال هذه العضلات بأسفل عظمة العضد .

وإنك لترى معي أن ذلك ليس بالروماتزم بالمعنى العلمى الدقيق ولكنها آلام عضلية نتيجة شد والتهابات موضعية غير نوعية ، والغريب أن هذا النوع من الألم ليس مقصوراً على لاعبي التنس فكثيراً ما نراه فيمن لم يمسك مضرب التنس في حياته ، ونراه في سيدات البيوت اللاتي لم يمارسن أى نوع من الرياضة ، ويتركز الألم على التواء الخارجى لمفصل المرفق ويشعر المريض « بمضض » عند الضغط عليه ، بل يشير إليه المريض محمداً مكان وموضع الألم بصورة تساعد الطبيب على

التشخيص وعلاجه كعلاج الأنواع السابقة المثيلة له كآلم الكتف العضلى وآلم الكعب ويبدأ بأدوية الروماتزم ، فالحقن الموضعى بالكورتيزون . فالجراحة فى آخر الأمر إن لم نجد للراحة والشفاء سبيلاً ، ولكنها فى الغالب تتحسن وتشفى بالحقن الموضعى بالكورتيزون وربما بحقنة واحدة أو حقنتين .

الروماتزم الغضروفى المزمن Degenerative Arthrosis

هذا النوع من الروماتزم يكثر بيننا فى مفصل الركبة خاصة بعد سن الأربعين حيث تبدأ غضاريف الركبة تضمر مع الإجهاد وسوء الاستعمال ، وفى الخارج يكثر هذا النوع فى مفصل الفخذ ربما لضعف فى تكوين حق الفخذ ، وفى مصر والخارج يحدث فى غضاريف الظهر فى الرقبة أى العمود العنقى وفى أسفل الظهر (أى العمود) القطعى نتيجة لما يتحملانه من حركة وأعباء ثقيلة طوال العمر ، وهذا النوع من الروماتزم هو ضريبة الوقوف على قدمين ثابتتين تحت قوام معتدل منذ درجنا من أول العمر حتى آخره ، لأن ثقل الجسم يحمله العمود الفقرى القائم إلى الخوض إلى الفخذين إلى الركبتين إلى القدمين ، ومع الزمن والثقل وما تتحمله هذه المفاصل من جهد إذا قورنت بمفاصل الطرف العلوى ، وعلى ذلك فهذا النوع لا يجده فى الحيوانات وحتى الحيوانات الثقيلة كالفيل وفرس النهر ، لأنها من ذوات الأربع ووزن الجسم موزع عليها فلا إجهاد على طرف أكثر من طرف أما فى الإنسان وقد خلقه الله فى أحسن تقويم فوزن جسمه تحمله الساقان وكلما زاد الوزن اشتكى الظهر وتألمت الركبتان مع مرور الوقت وعوامل الزمان .

الروماتيزم الغضروفي المزمن بالركبة

هذا النوع من الروماتيزم يكثر في مصر والشرق بوجه عام فيصيب الركبتين بعكس الدول الأوربية حيث يصيب مفصل الفخذين ، ولعل كثرتة في الركبة في بلادنا - يرجع إلى عاداتنا الشرقية التي تسبب آثاراً ضارة للركبة وتعجل بحدوثه مثل الجلوس القرفصاء ، أو الجلوس على الأرائك أو السجاد مربع الركبتين كما يقولون ، هذه العادات ضارة لغضاريف الركبة حيث تضغط عليها فتقلل من تغذيتها من السائل المفصلي المزلق بالركبة ، لأن الغضاريف كما ذكرنا ليست لها أوعية دموية ، وتأخذ تغذيتها من السائل اللزج بالركبة الذي يعطيها اللزوجة والليونة ، فإذا كثر الضغط على الغضاريف قلت تغذيتها فتقل نعومتها وتخشن وتسبب الآلام التي نحس بها في أثناء صعود الدرج أو نزوله ثم في أثناء المشي وبعد الجلوس وعند الوقوف ، وكلما زاد الوزن زادت هذه الآلام ، وكلما زدنا من العادات السيئة في الجلوس زادت حدة الشكوى لأن التغيرات المفصلية تزداد ، فالغضاريف تضمر وربما تسبب أكياساً وتغيرات في العظام المجاورة تظهر في صور الأشعة ، ويصفها بعض الأطباء للأسف بتآكل العظام وهي تسمية خاطئة لأنها لا تمثل الواقع وتصيب المريض بالفزع والجزع ، فالعظام تتآكل ويهرع الجراح العظام ليتساءل .

ونحن نطمئنه ، فتلک تغيرات طبيعية نتيجة لضمور الغضاريف تدفعها ضريبة . للوقوف مع عامل الزمن ، فلا تأكل بالعظام ولكنه ضمور في الغضاريف ينتهى إلى تغيرات بالمفصل تزداد كلما زاد الحمل والثقل على الركبة وقد تنفصل مع الوقت بعض الغضاريف لتسبب أجساماً غضروفية أو متكلسة بالركبة تضايق المريض

كثيراً . لأنها أحياناً تحدث قفلاً متكرراً بالركبة في أثناء المشي أو الحركة . ولعلك بعد هذه المقدمة القصيرة عن طبيعة المرض وأسبابه تشاركني في الطريق إلى العلاج ، وإنني لمتأكد أنك تشاركني نصيح المريض بإنقاص وزنه وعمل رجم ، هذه النصيحة الغالية التي تكون جزءاً هاماً من العلاج ، فهذا النوع من الروماتزم نادراً ما نجده في نحيف الجسم ، فكلما نقص الوزن قل الحمل على الركبة ومن ثمَّ وقلَّ الألم .. مسألة ميكانيكية بسيطة لا تحتاج إلى شرح أو تحليل . وإنني لأسمعك تنصح المريض معي بتجنب العادات السيئة التي تجهد الركبة مثل الجلوس القرفصاء أو مربع الركبتين حتى تساعد غضاريف الركبة لتأخذ حظها من التغذية من السائل اللزج بالركبة ، وربما يسألك مُسَلِّمٌ كيف يُصلى فيركع ويسجد والركبة تؤلمه ؟ فنقول له إن الدين يسر لا عسر ، ويمكنك أن تصلى وأنت جالس : ﴿ لا يكلف الله نفساً إلأ وسعها . لها ما كسبت وعليها ما اكتسبت ﴾ (٨) فإن تحسنت الركبة فعليه ألاَّ يطيل في الركوع والسجود وقراءة التحيات المباركات وليسمع الله الدعوات الطيبات .

هذه نصائحك ونصائحي ومازال في العلاج بقية ، فأدوية الروماتزم لها دورها في تخفيف الآلام وعلاج التهابات المصاحبة لهذا النوع من الروماتزم في الغشاء المبطن للركبة الذي يفرز سائله اللزج الذي يغذى غضاريف المفصل ويعطيها نعومتها ، وأحياناً نساعد به الحقن الموضعي بالكورتيزون بطريقة طاهرة مطهرة بطريقة ألاَّ لمس إلأ بحقن معقمة حتى نمنع وتنبى حدوث التهابات بالركبة ، فالكورتيزون سلاح ذو حدين كما ذكرت ولا بد أن يكون تحت إشراف الطبيب والطبيب الأعصابي بالذات .

وإنني لأحس بك تسألني ، هل من جراحة تنفع ؟ وهل استبدال المفصل

يسمح ؟ فأقول لك إن الجراحة لها دور فعال ومفيد في بعض الحالات . فهناك عمليات القطع العظمى لأعلى عظمة القصبة ، وخاصة إذا كان بها نىء من التقوس . فاستبدالها يحسن من أوضاع الركبة وتوزيع الوزن على مسطحها مما يحسن من تغذية الغضاريف ، وهى عملية ناجحة إذا أحسن اختيارها . وهناك عملية نسميها تنظيف الركبة تستأصل فيها الغضاريف الضامرة المتهاكة . ونرفع فيها الأجسام السائبة ، وقد نستأصل عظمة الرضفة أو غطاء الركبة إذا كانت متآكلة السطح ، لأن احتكاكها بغضاريف عظمة الفخذ يزيد من تدهور الركبة ، وربما نستأصل جزءاً من الغشاء المبطن للركبة إذا كان مريضاً متليفاً وانبسط إلى زوائد بارزة وهى عملية ناجحة أيضاً إذا أحسن اختيارها .

ويبقى بعد ذلك سؤالك عن المفصل الصناعى وهو سؤال شائك ، لأن مفصل الركبة فريد في نوعه وتركيبه ذلك إعجاز الخالق البارئ المصور . والمفاصل الصناعية مع كثرتها وتعددتها لم تصل بعد إلى مستوى الكمال المطلوب ، وكلما كثرت المفاصل الصناعية وتعددت لمفصل واحد فعنى ذلك أنها لم تصل بعد للمستوى المطلوب وإلا لما تعددت ، ولكنها تستعمل في بعض الحالات المعينة وخاصة عندما تصاب الركبة بتيبس كامل يهدد الركبة الأخرى وهنا حركة أحسن من لاهركة .

الروماتزم الغضروفى المزمن بالظهر

Degenerative Spondylitis

لايفوتنا وقد تكلمنا عن الروماتزم الغضروفى المزمن بالركبة أن نتكلم عنه في الظهر وخاصة أنه شائع بيننا في آباءنا وأمهاتنا ممن تجاوزوا العقد الرابع أو الخامس من العمر ، وهو ضريبة الوقوف كما ذكرت ونتيجة لعوامل الزمن تضمر الغضاريف

بين الفقرات ويقل سمكها ، فالسست الحديدية تتآكل فما بالك بالغضاريف فلا بد أن تضمر ويقل سمكها وتضعف مرونتها مما يسبب تغيرات بالعمود الفقري . فال فقرات تتقارب لضمور الغضاريف بينها ، وتبرز عظامها لأنها يستند بعضها إلى بعض ، فالتغيرات التي يصفها بعض الأطباء بتآكل العظام ليست بتآكل ولكنها تغيرات ضمورية كما يتضح من العنوان الإنجليزي بأعلى هذه المقدمة . وهذا النوع يشيع حدوثه في الفقرات العنقية والفقرات القطنية لكثرة ما يتحملة هذان الجزءان من العمود الفقري من جهد وحمل ، وحركة وعمل بالنسبة للفقرات الظهرية . وكلما زاد الثقل وزاد المجهود زادت العوامل المساعدة على هذا النوع من الروماتزم وبكثرة في الظهر .

ونظراً لخروج الأعصاب من منافذ بين الفقرات فكثيراً ما يمتد الألم إلى العصب فيزيد من الألم مما يشبه الانزلاق الغضروفي الذي نكلمنا عنه .

وعندما يحدث في الرقبة فالعلاج يعتمد على حدة الآلام ، فإن كانت شديدة مبرحة ألزمت المريض بالراحة التامة بالسرير مع العلاج الطبي ، وقد ننصح له باستعمال رقبة بلاستيك لتقليل الحركة بالرقبة حتى يهدأ العصب المتيج ، وإن كان الألم من النوع المحتمل فننصح باستعمال أدوية الروماتزم ، والعلاج الطبيعي من كهرباء وغيرها ، ولكننا لاننصح بالتدليك ولا بالشد الرقبى ، وخاصة إذا كانت هناك تغيرات واضحة ظاهرة في صور الأشعة .

وعندما يحدث في الفقرات القطنية فإن المريض يشكو بآلام في أسفل الظهر مع تيسر في الحركة في الصباح عند القيام من النوم ليتحسن مع الحركة ليعود مع المجهود ، وقد يحس المريض بآلام في ساقيه وقدميه عند المشي مع حدوث تنميل أو خذلان بأصابع الأقدام ، وعندما يستريح أو يقف تخف الآلام مما يتشابه مع قصور الدورة الدموية في الساقين ، ولكن يمكننا التأكد من حسن الدورة الدموية

بإحساسنا النبض في القدمين ، وهكذا تختلف الأعراض من ألم بسيط محتمل بالظهر إلى آلام شديدة بالظهر والساقين ، والعلاج أيضاً يختلف مع حدة الآلام ويتناسب معها فالراحة واجبة مع شدة الألم ، ويعالج في هذه الحالة كالغضروف بالظهر تماماً ، أما في الحالات العادية المحتملة فأدوية الروماتزم وإنقاص الوزن ، والعلاج الطبيعي لتقوية عضلات الظهر ، لاندليك ولا عنف بل تمرينات إيجابية يستطيع عملها المريض بلطف ، ويتدرج في تقويتها مع الوقت ، ولا لزوم للحزام الطبي إلا إذا استدعى الأمر لأن الحزام الطبي يضعف عضلات الظهر ، وضعف العضلات نفسه يسبب آلاماً جهدية بالظهر من المستحسن تجنبها .

التهاب العمود التيبسي

Ankylosing Spondylitis

لايفوتنى ونحن نتكلم عن العمود الفقرى وروماتزم الغضاريف المزمن أن أعطيك فكرة عن التهاب العمود التيبسى ، والحمد لله أنه نادر الحدوث في مصر ، لأنه يصيب المريض بعجز شديد ، فمن الاسم يحدث التهاب غير معروف السبب لا هو بالتهاب الصديدي ولا هو بالتهاب الدرني ولا هو بالتهاب الروماتيدي ، بل هو التهاب غير نوعي ويصيب الفقرات لجعلها ملتصقة التصاقاً عظيماً تماماً يغطي الغضاريف والمفاصل مما يسبب التيبس التام بالعمود الفقرى وعدم القدرة على تحريكه بسطاً واثثناءً ، من هنا كانت التسمية بالتهاب العمود التيبسى .

وليت الأمر مقصور على العمود الفقرى وحده ، ولكن التسمية نشأت لأنه أول ما يصيب يصيب العمود الفقرى وخاصة القطني والعجزى عند اتصاله بعظمة الألية بالحوض . ولكنه يتشر ويمتد ليصيب المفاصل بالجسم وخاصة المفاصل

الكبيرة كالركبتين والفخذين مما يمنع المريض من الحركة . وقد يصيب مفصل الفك مما لايساعده على فتح الفم ليقعد المريض في النهاية بالسرير في حالة مؤلمة لا يستطيع الحركة .

والعلاج صعب والنتائج غير مرضية ، وفي أول الأمر جيب الألم نتيجة للالتهاب ، نعطيه أدوية الروماتزم المانعة للالتهابات الروماتزمية وننصح بالعلاج الطبيعي لمواصلة الحركة بالمفاصل وتقوية العضلات المحيطة بها لتبقى قوية إذا استدعى الأمر تركيب المفاصل الصناعية وأحياناً ننصح بجلسات من الأشعة العميقة عند أخصائي العلاج بالإشعاع لأنها أحياناً توقف هذا المرض .

أما عند حدوث التيبس فهنا تظهر أهمية المفاصل الصناعية وتتضح دواعي تركيبها ، فالمريض مقعد بالفراش لا يتحرك ، وتقلبه ذات اليمين وذات الشمال وكأنه قطعة واحدة من الخشب وعرضة للقرح والمضاعفات ، والحركة تنفعه ، والمفصل الصناعي يخدمه ويحركه إذا ركب لمفصل الفخذ أو لمفصل الركبة ، وربما يستدعى الأمر إجراء جراحة على مفصل الفك لتحريكه ، نسأل الله أن يقينا شر هذه الأمراض .

الروماتزم وعلاقته ببعض الأمراض

لايفوتنا ونحن نتكلم عن الروماتزم أن نشير إلى بعض الأمراض التي تصاحبها التهابات وارتشاحات بالمفاصل نشابه كثيراً الروماتزم ، وقد تذهب إلى الطبيب الباطني أو جراح العظام للعلاج ليكتشف السبب ويوجهه إلى الطبيب المختص بعلاج هذه الحالات ، والأمثلة على ذلك كثيرة .

١ - سيندروم ريتز ، والسيندروم في الطب هو مجموعة أعراض في وقت

واحد ، وفي هذا السيندروم الأصل هو التهاب بقناة مجرى البول وهي تمثل البؤرة الصديدية ، يتبعها ارتشاحات في المفاصل تشابه الروماتزم ، والتهاب في غشاء الملتحمة بالعين ، ولو عولج التهاب قناة مجرى البول مع علاج الأعراض الأخرى يخفى المرض ويشفى المريض ، ولهذا نسأل المريض وربما تستغرب عند السؤال : هل به أعراض التهابات المسالك البولية ؟

٢ - وهناك في أمراض الجلد مرض الصدفية وعلاجها على ما نعرف متعب وطويل ، وأحياناً يصاحب الصدفية ارتشاحات بالمفاصل مشابهة للروماتزم تماماً ، ونسميها بروماتزم الصدفية لعلاقته بها ، وإن عولجت الصدفية يخفى المرض ويشفى المريض .

٣ - وهناك مرض الذئبة الحمراء في الجلد أو القناع الأحمر ، وهي بقع جلدية حمراء في الجلد تظهر على الوجه أولاً ثم تنتشر في الجلد وهي صعبة العلاج ، لأن سببها غير معروف ونعتبرها من أمراض الحساسية أو المناعة الذاتية بالجسم . وعيب الذئبة الحمراء أو هذا المرض أنه قد يصيب المفصل بضرر جسيم كمفصل الفخذ مثلاً مما قد يستدعى استبدال المفصل ، والذئبة الحمراء والصدفية من الأمراض الجلدية التي تأخذ وقتاً طويلاً في العلاج لدى أخصائى وخبراء الأمراض الجلدية .

٤ - التهاب البروستاتا المزمن وهي غدة خاصة للذكور ولكثرة قنواتها وتشعبها قد تصاب بالتهاب مزمن بعد الإصابة بالسيلان أو التهابات قناة مجرى البول لتكون بذلك بؤرة صديدية تسبب آلاماً بالظهر والمفاصل ولو عولجت جيداً لدى أخصائى الأمراض الجلدية والتناسلية لشفى المريض .

٥ - وهناك حمى البحر المتوسط وهي غير معروفة الأسباب قد تأتى على هيئة

نوبات حمى تستمر لعدة أيام ، وقد يصاحبها ارتشاحات بالمفاصل وخاصة
المفاصل الكبيرة كالركبة والفقذ .
وهكذا لابد أن نتذكر الأمراض الأخرى التى يصاحبها التهابات وارتشاحات
بالمفاصل لتعالج الأصل لتصل إلى الشفاء الدائم .

الترقيع العظمى

Bone Grafting

العظم نسيج حى له إصاباته وأمراضه التى قد تستدعى الترقيع العظمى كما يحتاج الجلد إلى ترقيع وكذلك القرنية بالعين .

ودواعى استعمال الترقيع العظمى كثيرة منها الإصابية ومنها المرضية .

١ - أحياناً لا تلتئم الكسور أو تبطل في الالتئام ، وذلك في أماكن خاصة من العظام ، حيث تفتقر العظمة إلى الدم مثل عظمة القصبة وعظمة الزند وأسفل عظمة العضد وعنق الفخذ وغيرها فيغيب الكسر في الالتئام وربما لا يلتئم ويبدأ في تكوين مفصل ليفي عند موقع الكسر ، وهنا نحتاج إلى الترقيع العظمى لتنشيط الكسر للالتئام مع استعمال التثبيت الداخلى بالمسامير أو شرائح الصلب .

٢ - أحياناً نحتاج إلى الترقيع العظمى للأكياس العظمية بعد تفريغها وكحتها ، وفي هذه الحالة نحتاج للعظم الإسفنجى لملء الفراغ ، والعظمة تبني عليه النسيج

العظمى بسرعة ، والأكياس العظمية أنواع منها الوحيدة والمتعددة ، ومنها التليفية ومنه الغضروفية ، ولا أحب أن أشغل بالك بكل هذه الأنواع .

٣ - نحتاج إلى الترقيع العظمى بعد استئصال الأورام العظمية وذلك لتغطية المسافة الموجودة في العظمة بعد الاستئصال ، وهنا نستعمل عظام صلبة مثل أعلى عظمة الشظية بالساق ، فهي لا تحمل ثقل الجسم ، ويمكن الاستغناء عن الجزء العلوى منها دون إضرار للجسم وذلك لتغطية المسافة بعد استئصال الورم ، ولكي نساعد على سرعة التئام العظام نزيد حولها عظماً إسفنجياً من الآلية بالحوض . وهكذا ترى معى أن الترقيع العظمى أساسى فى بعض الحالات ولا بد من اللجوء إليه ، ولذلك كلمتك عنه لأن المرضى يتخوفون عندما نقول لهم بلزوم الترقيع العظمى وأخذه من عظام الحوض ، وهنا يتخوفون ويتخوفون ولا داعى للتخوف فلا ضرر ولا ضرار ، وسأحدثك عن أنواع الرقعة العظمية حتى لا يصاب المريض بالجزع والانهيار :

١ - الرقعة الإسفنجية وتؤخذ من المناطق التى يكثر فيها العظم الإسفنجى كعظمة الألية ولا خوف على الحوض نهائياً ، لأننا نأخذ الرقعة من اللوح الخارجى لعظمة الألية ويبقى اللوح الداخلى سليماً حول الأنسجة الداخلية بالحوض ، فلا خوف إذن . ونحن نستحب هذا النوع من الترقيع لأن العظام تأخذه بسرعة وتبنى عليه العظام بطريقة طيبة وفى وقت قصير .

٢ - الرقعة القشرية ونأخذها من الجزء الصلب بالعظام ويمكن أخذها من عظام القصبة من ناحية واحدة أو سطح واحد حتى لا تضعف العظمة ، ومن الممكن استئصال الجزء العلوى من عظمة الشظية كما ذكرت ، والرقعة الصلبة نحتاج إليها فى تغطية المسافات بعد استئصال الأورام ، أو عند تثبيت المفاصل

كمفصل الرسغ مثلاً أو الكاحل ، ولأنها صلبة فتعمل هذه الرقعة كشرخمة قوية تساعد في التثبيت حتى يلتئم الكسر أو المفصل المثبت . وهذا النوع من الترقيع بطيء الالتئام بالعظام بعكس الترقيع الإسفنجي ولكن لكل دواعي لاستعماله واللبجوء إليه .

ولعلك تتساءل الآن مامصادر هذه الرقع العظمية ؟ ومن تحصل عليها ؟ ومصادر الرقع العظمية أحسنها مايؤخذ من المريض نفسه وسأحدثك عنها :

١ - رقع من نفس الشخص أى بأخذ الرقعة العظمية من الشخص نفسه لترقع بها كسراً لم يلتئم عنده أو تملأ كيساً عظميةً بعد كسخته ، وهذه أحسن وأفضل أنواع الرقع لأنها من نفس الجسم ولاخوف من أن يطردها الجسم .

٢ - رقع من نفس الجنس أى تتبرع الوالدة لولدها برقع من عظامها والحمد لله فإن الجسم يتناول هذه الرقعة ليغزوها بالأوعية الدموية لإحلالها بنسيج عظمي من عنده ونادراً مايطردها وحالياً توجد بنوك للعظام في الخارج تؤخذ العظام من ضحايا الحوادث لتحفظ في ثلاجات خاصة ومعقمة ونحاول إنشاء مثل هذه البنوك في مصر .

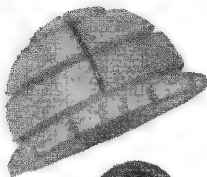
٣ - رقع من جنس آخر أى من الحيوان مثلاً وهذه الرقع يطردها الجسم وحتى لا يطردها فإنها تعالج بطرق خاصة لفصل البروتينات والدهون منها حتى لا تولد حساسية بالجسم ليطردها ثم تقطع على هيئة مكعبات وتعقم بطرق خاصة لتصبح هياكل مكعبات هشة ، وهذا النوع نستعمله عندما نحتاج إلى كميات وافرة من الرقع العظمية لتغطية مسافات كبيرة كما يحدث عند تثبيت العمود الفقري .

المفاصل الصناعية

المفاصل الصناعية ليست بالباب الحديث في جراحة العظام ، فلقد بدأت مع كسر عتق الفخذ في المسنين عندما كان يُستأصل رأس عظمة الفخذ المكسورة ليُوضع بدله رأس صناعي مصنوع من مادة الأكريل ، ولكن مادة الأكريل - وهي شفافة - لا تتحمل عوامل الزمن ، فرمما تنكسر مع جهد العضلات والمشى ، ولهذا استبدلت بـروس من الصلب لا يصدأ ، مثل رأس مور ، ورأس تومسون ، لاستبدال رأس عظمة الفخذ المكسورة .

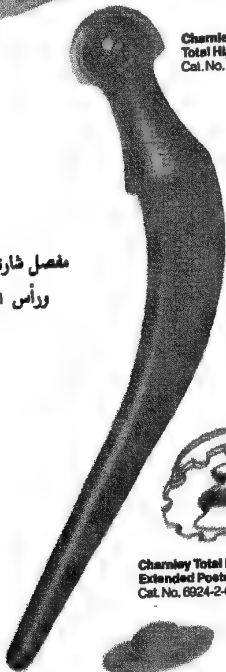
وهذا النوع من المفاصل يُعدّ مفصلاً جزئياً وليس بالمفصل الكامل ، ولهذا يستعمل لاستبدال جزء من المفصل في حالات معينة مثل كسر عتق الفخذ حيث تثبت بعد استئصال رأس العظمة للمكسورة ، رأس مور أو تومسون على حسب الحالة ، حتى تستطيع أن تجعل المصاب يتحرك بعد العملية ويمشى في وقت مبكر ،

متجنبين المضاعفات المميتة لهذا الكسر كقرح الفراش والالتهابات الرئوية وتسمم البولينا علاوة على أن هذا الكسر بالذات في معظم الحالات لا يلتئم نظراً لقصور الدورة الدموية في رأس عظمة الفخذ وتهتك الأوعية المغذية لها من الكسر. أما المفصل الكامل فنستعمله لاستبدال مفصل تالف جار عليه المرض فشوه وربما أفقد حركته ، مثل المفاصل المصابة بالروماتيد المزمن ، أو الروماتزم الغضروفي المزمن أو التهاب المفاصل التيسبي ، فلكى نعيد الحركة للمفصل يستأصل المفصل بالكامل ونستبدله بمفصل صناعي مناسب نثبتته في العظام بمادة أسمنت العظام. وأشهر هذه المفاصل هو مفصل شارنلي لمفصل الفخذ ، وبدأت في إنجلترا حيث كنا ندرس وتطورت في تركيبها وتكوينها وشكلها من مفاصل معدنية على الناحيتين أى الحق معدنية ورأس الفخذ معدني ، ولكن وجدت عوامل الاحتكاك كبيرة في هذا النوع من المفاصل ، فبقى الرأس معدنياً ، والحق من مادة البولي اثيلين وهي تشبه البلاستيك في الشكل مما يقلل شدة الاحتكاك ، وسمى لذلك بالمفصل ضعيف الاحتكاك مما يساعد المفصل على أن يعمر ولكن لايزال حتى الآن عمره حوالى عشر سنوات ، وقد يحتاج بعدها إلى مراجعة جراحية ، ولهذا ننصح بعدم تركيب المفصل إلا بعد موازنة دقيقة لحالة المريض وخاصة بعد أن كثرت وتعددت أنواع هذه المفاصل في إنجلترا وأمريكا وفرنسا وسويسرا وألمانيا ، ومنها ما هو طويل الساق وقصيره ، ومنها ما هو كبير الحق وصغيره ، وكل حالة تقتضى التريث والتفكير لاختيار المفصل المناسب ، ومعظم هذه المفاصل الصناعية موجودة بمصر الآن بعد عصر الانفتاح ويقوم جراحو العظام بإجرائها بمهارة ودقة ونتائج طيبة ناجحة . والصورة توضح مفصل شارنلي بعد تركيبه لمفصل فخذ مصاب بالتهاب روماتيدي مزمن . أما مفصل الركبة فإزال هو المفصل الصعب ، ولو أنه سطحي في الجسم إلا أنه معقد التركيب والحركة ، ولم تسطع الهندسة الطبية برغم تقدمها أن



**Charnley Type
Total Hip Prosthesis**
Cat. No. 6924-0-000

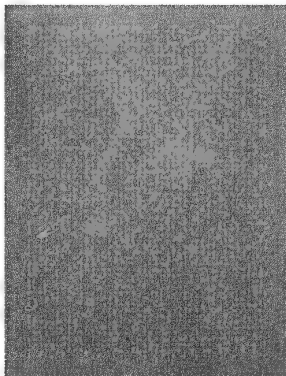
مفصل شارنلي للفخذ بمكوناته الحق بأنواعه
ورأس الفخذ وموانع انتشار العظام



**Charnley Total Hip Prosthesis
Extended Posterior Wall Cup**
Cat. No. 6924-2-000



Vitalium® Cement Restrictor
(Included with each total hip prosthesis)
Cat. No. 6938-3-000



مفصل شارنلى - على يدك اليمنى - بعد تركيبه لروماتزم بمفصل الفخذ
على يدك اليسرى .

نحاكى صنع الله سبحانه الخالق الخلاق ، ولقد تعددت أنواع هذا المفصل إلى
أنواع كثيرة والحق يُقال كلما تعددت وكثرت واختلفت وتنوعت فإن ذلك يدل على
أن هذا المفصل الصناعى لم يصل بعد إلى مستوى الكمال المطلوب وأشهرها - وربما
أحسنها - هو مفصل اتنبره أو شيهان أو سافستانو ، واستعمال هذه المفاصل يقتضى
استعمال الحكمة البالغة لأن مضاعفاتها خطيرة ، فالعملية عبارة عن استئصال عظام
الركبة ثم تركيب المفصل الصناعى محلها وتثبيتته بأسمنت العظام وأى التهاب

صديدي بعد العملية كمضاعفات قد ينتهى إلى بتر بالفخذ ، ولقد كتبت المجلات الطبية عن مثل هذه المضاعفات الخطيرة لتحذر منها .

والعلم يتقدم ليخترع مفاصل لأجزاء الجسم المختلفة ، فتوجد مفاصل للأصابع لاستعمالها فى روماتيد اليد ، وهناك مفاصل للكشف لاستعمالها بعد استئصال الأورام ، وهناك مفاصل للرسغ والرفق ، بل من الممكن استعاضة بعض العظام التالفة بعظام صناعية مثل عظمة الزورقية بالرسغ ورأس عظمة الكعبرة بالرفق ، ولا أحب أن أشغل بالك أكثر من ذلك ، لأنها دقائق طبية يتناولها الأخصائيون بالبحث والتحليل ، ولكن ربما تساءل القارئ وله الحق فى أن يتساءل - وهو يقرأ عن زرع القلوب والكلى - إذا كنا لم نصل بعد لمستوى الكمال المطلوب فى المفاصل الصناعية لماذا لانستعمل المفاصل الطبيعية ونزرعها بالجسم كما تزرع القلوب والكلى ؟

والحقيقة أن هذا البحث لايزال فى دور التجربة فى بعض البلدان مثل الصين ، حيث أمكن أخذ الركبة من متوفى حديث الوفاة وزرعها بعد استئصال الركبة المريضة ، وتقتضى هذه الجراحة توصيل الأوتار والأعصاب والشرابين والأوردة حول الركبة وإلا فقدت ساق المريض الحياة ، مما يستدعى إجراء عملية بتر فوق الركبة ، ولقد أجريت هذه الجراحة الطويلة الدقيقة فى مريضين باستعمال الميكروسكوب الجراحى لتوصيل الشرايين والأوردة والأعصاب انتهت بالفشل فى واحدة مما اضطر الجراح إلى عمل بتر فوق الركبة ، ونجحت مبدئياً فى المريض الثانى ، ومضت سنة على زرع الركبة له ولكنها مازالت تحت المراقبة ، فسنة واحدة فى جراحة العظام لاتكفى فى إثبات النتائج وثبوتها ، فربما تدهورت الركبة المزروعة لحساسية الجسم لها فتطرداها برغم معاملتها قبل الزرع بطريقة خاصة لتقليل حساسية الجسم لها ، ومعاملة المريض بطرق خاصة حتى لايطرداها ، وربما بعد ذلك يصيبها

مانسميه بتغييرات شاركوت أو المفصل غير الحساس حيث يتدهور المفصل ويتآكل بسرعة ويصاب بخلع مرضى لعدم إحساس العظام المزروعة .

ونحن في مصر نستطيع إجراء هذه الجراحة المتطورة فالليكرسكوب الجراحي موجود ، فنحن نزرع الكلى الآن ، ولكن أين المتطوع ومن يقبل أن يتطوع بإحدى ركبتيه ؟ وربما تقول إنه من الممكن أن تأخذها من شخص حديث الوفاة وهذا فعلاً ماحدث في الصين ، ولكن هذا يقتضى موافقة الميت أو أهله ، ولا بد من نقل الركبة فور الوفاة قبل حدوث أى تغييرات في الركبة ، وهل رجال الدين يوافقون على ذلك ؟

ولكن لا بأس مع العلم ، فالبحث متصل ، ولا بد أن يصل ، مادام الإنسان أحسن خلق الله على وجه الأرض يقرأ ويتعلم ، ليصل بفضل الله إلى ما لم يكن يعلم ، وسبحان القائل : ﴿ اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ ، خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ ، اقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ ، الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ ، عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ ﴾ (١) .

ولقد تم استبدال المفاصل في السنين الأخيرة فحالياً لمفصل الفخذ يوجد مفصل السيراميك والمفصل بدون اسمنت العظام .

ولقد تقدمت مفاصل الركبة كثيراً لتحاكى المفصل الطبيعي من حيث الثبات والحركة ويسعدنى أن هذه العمليات تجرى حالياً في مصر في المراكز المتخصصة .

زراعة الأطراف

الحوادث وباء العصر ، ومن قطعت ساقه في حادث يتمنى لو تعود إليه ، ومن فقد يده يتمنى لو تزرع فيه ، والصحف والمجلات تحمل إلينا أنباء متفائلة عن زراعة الأطراف ، والأمل يكبر ألا نفقد ولو الأصبع نتيجة لحادث من الحوادث . وزراعة الأطراف دقيقة للغاية وغاية في الدقة ، تقضى استعمال الميكروسكوب الجراحى لتوصيل الأوعية الدموية الدقيقة لإعادة الحياة للأنسجة بعد استرجاع الدورة الدموية ، ولخياطة الأعصاب لإعطاء الحس والإرادة الحركية ، وتوصيل الأوتار لإعادة الحركة العضلية وليست كل ذراع مبتورة أو ساق مقطوعة تصلح لإعادة زرعها كما يتخيل البعض ، فن هرست ساقه تحت عجلات المترو مثلاً لاتصلح لإعادة زرعها مهما أوفى الجراح من صبر وعلم وخبرة ، ذلك لأن الأوعية الدموية بها قد تمزقت بدرجة لاتمكن الجراح الصبور الخبير من إعادة توصيلها

لإعادة الدورة الدموية إليها ، هذا علاوة على هرس العضلات التي تفقدها الحيوية وتجعلها بؤرة طيبة صالحة للميكروبات وخاصة ميكروبات التيتانوس والفرغرينا الغازية ، والصورة توضح بدءاً هرست وبقيت تحت عجلات المترو ، وذراعاً مهروسة معلقة على قطعة ممزقة من الجلد والمصاب بغرفة العمليات ينقل إليه الدم لإسعافه ، وطبعاً لا يصلح الزرع ولا بد من البتر وزراعة الأطراف تصلح في الأطراف المقطوعة بآلة حادة سريعة مثل المناشير الكهربائية الموجودة في بعض المصانع فهي تقطع بسرعة دون هرس وبطريقة نظيفة وكأن جراحاً قد بترها في عملية نظيفة مما يساعدنا على إعادة زرعها ، فالأوعية الدموية مقطوعة بطريقة نظيفة يمكن إعادة توصيلها لإعادة الدورة الدموية إليها ، وهذه أهم خطوة في العملية ، ثم يتبع ذلك خياطة الأعصاب والأوتار ، وعلى الشخص المصاب ومن معه أن يحفظ العضو المبتور في غيار نظيف وإرساله مع رجال الإسعاف إلى المستشفى المتخصص في ذلك .

وأقول المستشفى المتخصص في ذلك وأعني ما أقول فليس كل جراح بقادر على هذا النوع من الجراحة الدقيقة التي تطلب الخبرة أولاً ، وطول البال والصبر ثانياً فلا إعادة توصيل أصبع واحد مبتور يقتضى جراحة مدتها ست ساعات على الأقل ، فما بالك بأصابع مبتورة أو يد مقطوعة فلا بد من وجود فريق من الأطباء المتخصصين في هذه الجراحة يتبادلون العمل والمواقف ، فالعظام تحتاج إلى تثبيت بالشرائح أو المسامير لتمكن الجراح المتخصص من إعادة خياطة الأوعية الدموية لاستعادة الدورة التي تبعث الحياة للطرف المزروع ، ثم خياطة الأعصاب وتوصيل الأوتار كل ذلك يحتاج إلى تعاون الفريق واستعمال الميكروسكوب الجراحي لتكبيرها لتسهيل توصيلها وخياطتها ، ولاننسى جراح التجميل المتخصص وأهميته القصوى في هذه الجراحات الدقيقة ، وهكذا نرى فريقاً من الجراحين المتخصصين يعملون



بد خرس و بخت تحت عجلات المثلث ، و ذراع مهروسة معلقة على قطعة
مزقة من الجلد ، والنصاب بغرفة العمليات ينقل إليه الدم لإسعافه ،
وطبعاً لا يصلح الزرع ولا بدّ من البتر

فى تخصص واحد هو زراعة الأطراف يكونون من بينهم فرقا لتبادل العمل .
ولقد بدأت هذه الجراحات التخصصية فى اليابان والصين حيث الصبر
والجلد ، وهذه الجراحة بالذات تتطلب الجلد والصبر ويبدءون بتعليم الجراحين
الناشئين لأن الجراح كبير السن لايتحمل هذا العبء الثقيل الطويل ، ومن
المستحب تعليم فرق من الجراحين الناشئين لتبادل العمل فى هذا المركز المتخصص أو
ذلك .

ولقد استعانت بعض الدول بخبرات هؤلاء الجراحين واستجلبتهم من اليابان
والصين ، فأحد أصدقاءى الجراحين فى لندن أخبرنى بأنهم استعانوا ببعض هؤلاء
الجراحين المتخصصين الذين تعودوا العمل الساعات الطوال تحت الميكروسكوب
الجراحى للعمل لديهم وتحت إشرافهم فى إعادة زرع الأطراف المبتورة لأنها كثرت
مع استعمال الآلات الحادة الكهربائية فى المصانع والمنازل ، ولأنهم لا يستطيعون مع
كبر سنهم تحمل هذا العبء الثقيل الطويل .

ولقد بدأت هذه الجراحة أيضاً فى الولايات المتحدة ونمت وتطورت وأنشئت
المراكز التخصصية فى هذه الجراحة لتحويل الحالات إليها والاتصال بها ، والنقل
إليها بسيط وسهل وسريع يشرف عليها فرق من الجراحين المتخصصين ، وكم
أسعدنا أن قادة هذه المراكز أطباء مصريون وكانوا معنا فى المؤتمر الدولى الأخير
لجراحة العظام الذى عقد فى القاهرة فى أكتوبر الماضى وشاركونا هذا المؤتمر الناجح
على المستوى العالمى ، وحضره جراحون متخصصون من جميع أنحاء العالم يمثلون
٢٤ دولة أهمها إنجلترا وفرنسا والولايات المتحدة وألمانيا والنمسا وسويسرا وغيرها
لايتسع المقام لذكرها ، ولقد أعجبوا - ويشهد الله بالأبحاث المصرية فهى طيبة
للغاية وناجحة على المستوى العالمى برغم قلة الإمكانيات ، فالعقول المصرية
موهوبة والواهب المتفوقة المتميزة موجودة ، ولكن ينقصها الإمكانيات ، ولقد

بدأنا فعلاً هذا النوع من الجراحة في مستشفى الدمرداش للجامعة عين شمس وكذلك في القصر العيني . بدأ في قسم التجميل عندنا في الدمرداش بنقل قطع من الجلد بأوعيتها الدموية لتجميل الوجه والعنق بعد الحروق والتأثير ناجحة ، ثم تطورت إلى نقل أصبع من القدم مكان إبهام مبتور باليد ، ونقل عضلة بأوعيتها الدموية وأعصابها من الفخذ إلى الساعد ، وذلك بتكوين فريق من جراحى التجميل وجراحى العظام ، وهكذا بدأنا والعمل يسير بتوفيق الله برغم قلة الإمكانيات وتوافر الطاقات والرغبة في العمل والتقدم ، ولقد بدأنا بإنشاء معمل أبحاث لهذه الوحدة المتخصصة لنلحق بركب التطور لتتقدم ولا تتأخر ، ونتمنى ونحن في عصر الانفتاح أن نستورد ما نحتاج إليه من آلات ، ونرسل أطباءنا الشبان في بعثات لتكون فرقاً ومراكز لهذه الجراحات ، والله الموفق .

حالات مرضية شائعة

في هذا الباب أحب أن أتناول حالات شائعة بيننا ، نراها في أمهاتنا وآبائنا ، وأقاربنا وأخواتنا ، فكثيراً ما نسمع الشكوى من تنميل وخدلان الأصابع ، وأحياناً نسمع ونرى الأصبع الزناد ، والألم فوق الرسغ ، وحالات أخرى كثيرة نذكرهما لشيوعها .

الأصبع الزناد :

سمى بذلك لأن الأصبع عندما يثنى يظل معلقاً على حالة الانثناء برغم محاولة المريض فرده أو بسطه ومع المحاولة قد ينجح أو قد يستعين بيده الأخرى لفرده وعند ذلك يحس وكأن الأصبع قفز أو انبسط بصوت يحسه أو يسمعه وكأنه الزناد في حركته .

وهذه الحالة من الممكن أن تصيب أى أصبع فى اليد أو عدة أصابع ، وتبدأ بالشعور بألم أمام الأصبع عند اتصاله باليد لتكون عقدة روماتزمية عند مدخل نفق الوتر مما يسبب ضيق النفق لتبدأ هذه الظاهرة التى يشكو منها المريض .
والعلاج يبدأ بأدوية الروماتزم المضادة للالتهاب ، وقد ينجح الحقن الموضعى بالكورتيزون فى مدخل النفق ، وقد يحتاج إلى جراحة فى آخر الأمر لتوسيع مدخل النفق وهى جراحة بسيطة ونتائجها ناجحة للغاية بل مضمونة النجاح .

ضيق النفق الباسط للإبهام :

هذا شبيه بسابقه من ناحية الصفة الباثولوجية ، فهو ضيق يحدث عن مدخل القنطرة التى تمر من تحتها الأوتار الباسطة أو الفاردة للإبهام عند أسفل عظمة الكعبرة فوق الرسغ مباشرة ، ونسميها بالالتهاب التضييقي للأُنفاق أو مرض دوكرقان .

وتشكو المريضة من ألم فى هذه المنطقة وخاصة عند استعمال الإبهام أو الشد عليه ، مع حدوث عقدة بسيطة فى حجم الفولة فى هذه المنطقة نتيجة للالتهابات غير النوعية أو الروماتزمية التى تحدث تليفات فى هذه القنطرة مع ضيق ، ولذلك يسمى بالالتهاب التليفي التضييقي لما يسببه من ضيق فى مدخل القنطرة ، وعند الضغط على هذه المنطقة تشعر المريضة بمضض أو ألم شديد عند أسفل عظمة الكعبرة فوق الرسغ باتجاه الإبهام .

والعلاج كسابقه ، وفى النهاية قد يحتاج لجراحة لتوسيع مدخل هذه القنطرة لتسمح بمرور الأوتار بسهولة ونعومة وهى عملية بسيطة وناجحة مائة فى المائة .

تنميل وخدلان الأصابع والعصب المتوسط باليد :

هذه الظاهرة يشكو منها الكثير ، فالعصب المتوسط الذى يغذى إحساس الإبهام والسبابة والوسطى باليد يمر مع الأوتار القابضة المحركة للأصابع فى نفق أمام الرسغ وأى ضيق فى هذا النفق يؤثر على العصب المتوسط ويهيجه وذلك لحساسية الأعصاب مما يحدث هذه الأعراض التى يشكو منها المريض .

والمريضة تشعر بتنميل فى الأصابع المذكورة ، وربما كالأحساس بتيارات كهربية وقد تمتد إلى الساعد فالذراع ، وربما توقفها أحياناً من النوم تشكو منها ، وقد تحس بخدلان هذه الأصابع وضعف فى الإحساس لايساعدها فى مسك الإبرة أو الأعمال المشابهة ، وربما مع الوقت تضعف كلوة أو عضلات الإبهام باليد . وأسباب هذا الضغط كثيرة منها أسباب ثانوية لوجود ورم أو التهاب أو ارتشاحات روماتزمية أو أجسام غضروفية وغير ذلك لاداعى لذكرها تضغط على العصب المتوسط تحت هذا النفق .

وهناك الأسباب الأولية أى يحدث الضغط على العصب دون سبب واضح لتليف بالنفق ربما يكون روماتزمى الأصل .

لتشابه هذه الأعراض مع أمراض كثيرة أشهرها غضروف الرقبة فلا بد من فحص المريض للتأكد من سلامة العمود الرقى وعمل اختبارات خاصة للتأكد من ضيق النفق .

والعلاج شبيه بسابقه ، وربما نحتاج إلى الحقن الموضعى بالكورتيزون ، وقد نلجأ إلى الجراحة فى آخر الأمر لشق النفق ورفع الضغط على العصب ، ولكن لانتصح بإجراء الجراحة فى حالات الحمل ، لأن مع الحمل توجد ارتشاحات بالجسم وحول الأوتار مما يساعد على ظهور هذه الأعراض فى الأنفاق الضيقة التى

تكثر فيها الأوتار مثل نفق الرسغ ، ومع المدرات للبول وانتهاء الحمل قد تختفي هذه الأعراض تماماً ولا حاجة للجراحة . « وكفى الله المؤمنين شر القتال » أما إذا استمرت الشكوى برغم العلاج فلا بد من الجراحة وهى عملية سهلة ومضمونة النجاح .

العقدة الزلالية

Ganglion

هذه العقدة الزلالية كثيراً ما نراها في أولادنا وأكثر ما تحدث حول الرسغ أو في القدم .

وهي عبارة عن كيس صغير في حجم الزيتون أو الليمونة به سائل زلال لزج شفاف يشبه بياض البيض تماماً يملؤه بضغط ، مما يسبب بعض الآلام ويجعله جامداً عندما تتحسس مما يشكك المريض بأنه ورم عظمي ، وخاصة لموقعه من الرسغ أو القدم .

وتكون العقدة صغيرة في بادئ الأمر وتكبر تدريجياً لتجمع السائل اللزج بها ، وهي تحدث بأحد أربطة المفصل نتيجة لبعض التغيرات الحميدة مما يطمئن المريض ، فهي حميدة إلى النهاية ، ولا تتحول إلى ورم خبيث ، ولكن عيها في مظهرها وخاصة في الرسغ .

وعلاجها الأكيد هو استئصالها بالجراحة ، فالبذل وشفط السائل علاج مؤقت لأن الكيس موجود ولا بد أن يمتلئ من جديد ، والجراحة تحتاج إلى عناية ، لأن الكيس مزدوج سطحي ظاهر للمريض ، وعميق تحت الأوتار ولا بد أن يُستأصل حتى لا يرجع الكيس . وفي النادر جداً إن كانت صغيرة - يمكن فرقة الكيس بالضغط دون الجراحة .

المحفظة الزلالية

Bursa

المحفظة الزلالية عبارة عن كيس زلالي به سائل لزج ، ويتكون في الغالب تحت الجلد نتيجة لاحتكاك الجلد على جزء بارز من العظام .
وهي كثيراً ما تحدث حول الركبة وخاصة أمام عظمة الرضفة أو غطاء الركبة أو مايسمونه بصابونة الركبة ، ولما كانت تكثر في خدامات البيوت لكثرة المسح واحتكاك الركبة بالأرض سميت House Maid bursa أى محفظة خادمة المنزل ، ولكننا نراها الآن في سيدات المنازل والمجتمع . وأحياناً تظهر خلف المرفق لاحتكاك الجلد بالزج الزندي أى البروز العظمي خلف المرفق كما يظهر في الصورة ، ولما كانت تكثر في تلاميذ المدارس حيث يتكثرون على الأدراج مستندين إلى المرافق سميت Student bursa أى محفظة التلميذ ولكنها أيضاً تحدث في التلاميذ وغير التلاميذ ، وأحياناً تحدث خلف وتر العرقوب حيث احتكاك الجلد بالحذاء ، وخاصة إذا كان حائط الحذاء عالياً ، ولما كانت تحدث في شبان ورجال الكشافة لكثرة الوقوف واحتكاك الجلد سميت Boy Scout Bursa أى محفظة الولد الكشاف .
وأحياناً تحدث في المقعدة تتجه لكثرة القعود والاحتكاك بعظام الحوض في



محفظة زلاية خلف المرفق

الاعمال التي تستدعى ذلك ، مثل أعمال النسيج ، ولذلك سميت
Weaver bottom Bursa أى محفظة مقعدة عامل النسيج ، وهكذا وهكذا
ولاداعى للإطالة فى هذه المحافظ الزلاية لأنها يمكن أن تحدث فى أى مكان نتيجة
للاحتكاك .

والمريض يأنى فرعاً من الورم ولكنه حميد والحمد لله ولا يتحول إلى ورم خبيث ولكن عيه مظهره ومنظره ، وخاصة فى الأماكن البارزة الظاهرة كالمرفق والركبة ، ولا بد من الجراحة لاستئصاله لتحسين المنظر من ناحية ولأنه عرضة للالتهابات الصديدية الشديدة من ناحية أخرى ، مما يتعب المريض ، والبذل وسحب السائل لا ينفع ، لأن السائل سيتجمع ، والجراحة هى العلاج الأمثل والأمنج .

أورام العظام

العظام كما ذكرنا نسيج حى ، ينمو ويطول ويمرض ويبرأ ، وبصية من الأمراض ما يصيب أى نسيج حى فى الجسم من أمراض حميدة وخبيثة ، ولقد سبق أن تكلمنا عن التهابات العظام والمفاصل ، وبقى أن نتكلم معك فى إيجاز عن بعض الأورام التى تصيب العظام ، ولما كانت العظام تتكون من خلايا عظمية وغضروفية وليغية. تصلها وتغذيها الأوعية الدموية فمن الممكن أن تتكوّن أورام من هذه الخلايا وتحمل هذه الأسماء ، منها الحميد والخبيث والعظمى والغضروفى ، واللبنى والدموى .. وهكذا ، ويبقى النخاع بداخل العظمة ليكون بعض الأورام الخاصة به والتميز له كأورام خلايا النسيج ، وورم ايونج والميلوما وغيرها .

أورام العظام الحميدة

الورم العظمى الحميد :

من الاسم يتكون من الخلايا العظمية ، وقد يتكون في عظام الجمجمة ويسمى ورم إيثورى أو عاجى ، وقد يكون ظاهراً بارزاً تحت فروة الرأس ، وقد يكون منخفضاً لداخل الجمجمة مما قد يسبب ضغطاً على المخ يحتاج إلى جراح المخ والأعصاب لاستئصال الورم .

وقد يتكون في العظام الطويلة بالجسم كالفخذ والقصبة والعضد ، وتلك مهمة جراح العظام ، ويتكون الورم هنا من نسيج عظمى وإسفنجى ولذلك يسمى بالورم العظمى الإسفنجى وهذا الورم يتولد من العظمة الأم في الجزء العلوى منها ، وينمو ببطء مع نمو العظمة الأم ، ثم يقف نموه عند اكتمال نمو العظمة الأم ، وإن

كبر الورم بعد ذلك فهذا يدل على بدء تحوله إلى ورم خبيث ، ولذلك ننصح دائماً باستئصاله بخلاف الورم العاجى الحميد بعظام الجمجمة ، الذى يبقى حميداً ولا يتحول إلى ورم خبيث .

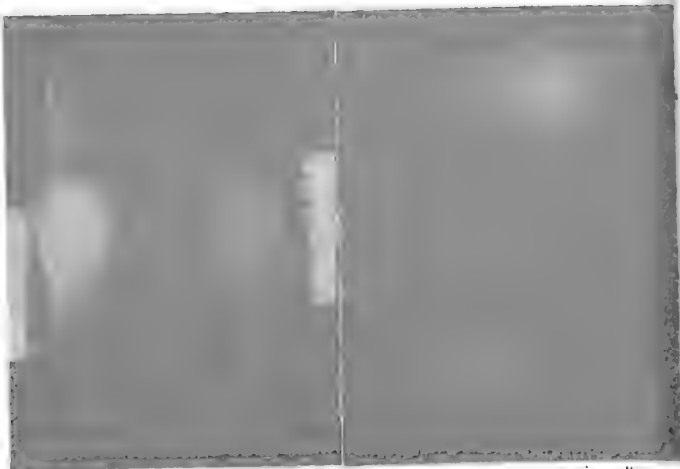
وقد يكون بالجسم ورم إسفنجى وحيد وقد يكون به عدة أورام متعددة من هذا القبيل ، وفى هذه الحالة فالورثة تلعب دورها الكبير ، ولذلك سمى بالبروزات الوراثية العظمية المتعددة والأسرة تحمل هذه الصفة فى الجدود والآباء ويمكن تلافيه لو انتقينا فى زواج الأبناء .

وفى هذه الحالة والأورام متعددة ، نستأصل ما هو ظاهر منها ، أو ما هو متعب فيها ، يضايق حركة ، أو يضغط على عصب ، أو يعاكس فى وتر ، أو يكون محفظة زلالية من الاحتكاك عليه ، ولكن علينا أن ننبه إلى أن أى زيادة فى حجم الورم بعد اكتمال النمو هى مبادئ التحول لورم خبيث ، ويجب الإسراع إلى الطبيب .

الورم الغضروفى الحميد :

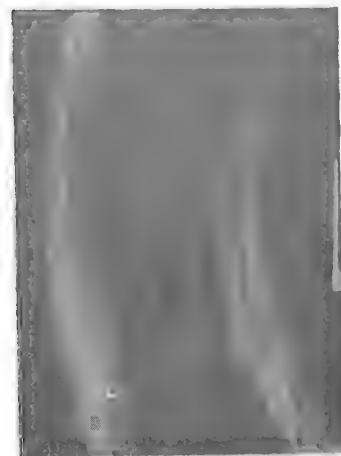
من الاسم يتكون من خلايا غضروفية ، وتنمو فى الغالب فى العظام القصيرة كعظام اليد والقدم ، وهى من النوع الحميد الذى لا يتحول إلى ورم خبيث . وقد يكون الورم بارزاً خارج العظمة ويشكو المريض من ورم ظاهر محسوس ومن السهل استئصاله .

وقد يكون بداخل العظمة ولا يظهر إلا بعد حادثة بسيطة تسبب شخاً بالعظمة ويظهر الورم فى صور الأشعة ، وهنا نجرى عملية كحت لتفريغ الورم الغضروفى ،



الوهم بعد استئصاله مع جزء من العظمة

وادم دعوى انيوسمى باسفل عظمة الكعبرة



الساعد بعد الترقيع
العظمى بأعلى الشظية

ثم نملأ الفراغ المتكون بترقيع عظمى إسفنجى من عظمة الألية بالحوض ، لنساعد العظمة على سرعة الالتئام . وهذا الورم - والحمد لله - حميد ولا يتحول إلى خبيث مادام في العظام القصيرة ، أما إذا كان في العظام الطويلة فنعتبره الذئب في ثياب الحمل ، ولابد من استئصاله خوفاً من خطورته الكامنة ، شأنه كالأكياس الدموية والليفية بالعظام ، نستأصل جزءاً من العظمة بالورم حتى لا يرجع ، ولتغطية المسافة المتكونة بعد الاستئصال نأخذ أعلى عظمة الشظية بالساق ، أى العظمة الرفيعة التى لانحمل الثقل كرقعة عظمية نزرعها في الجزء المتبقى كما ترى في الصورة ، وأحياناً نستعوض عنها بإحلال معدنى إن أمكن للجزء المستأصل من العظمة ، كراس مور أو تومسون مثلاً بعد استئصال رأس عظمة الفخذ .

الأورام الخبيثة :

الأورام الخبيثة - وقانا الله - لا أحب أن أكلمك فيها ، فالحديث عنها غير شيق وفيه تشاؤم ، وربما يبعث دواعى القلق في بعض النفوس ولاداعى للقلق ، وبجال الحديث فيه للأطباء صغاراً لمعرفة نوعياته لتوجيه الحالة للعلاج ، وللإخصائيين حيث يشتد الجدل ، ويمتد النقاش ، ويختلف العلاج .

والعلاج يختلف حسب نوعيات الورم ، وذلك بعد أخذ عينة وفحصها تحت المجهر بعد صبغها بالصبغات المختلفة يقررها إخصائى الباثولوجيا أو علم الأمراض والأورام ، ومن الأورام ماهو حساس جداً للإشعاع ، بل يذوب ويختفى بتأثير الأشعة فوق العيقة ، ومنها ماهو بطيء النمو ولايستجيب للإشعاع ، ويعطى نتائج طيبة بعد البتر ، وخاصة إذا اكتشفت الحالة في وقت مبكر ، وربما يكون في البتر الشفاء مدى الحياة ، ومنها ماهو بين بين ، يحتاج إلى إشعاع قبل البتر وبعد البتر ومتابعة وملاحظة ، ولا يأس مع الحياة ولا حياة مع اليأس ، والعلم يتقدم ،

والبحث يستمر ، والأمل يتجدد ، ورحمة الله وسعت كل شيء ، رحمة واسعة
تلهم العلماء بالطرق الشافية الناجعة ، وسبحانه القائل :

﴿وَلَا تَيْسَؤْا مِنْ رَوْحِ اللَّهِ﴾

﴿وَمَا أَوْتِيتُمْ مِنَ الْعِلْمِ إِلَّا قَلِيلًا﴾

صدق الله العظيم

فهرس

صفحة

٧	تمهيد
١١	هل سنقول وداعاً للجبس والتجيس
١٧	الجبائر والتجير والجبس والتجيس
٢٤	الكسور
٤٢	التشوهات الخلقية أو تشوهات الجنين
٥٣	الأصابع المتصقة والزائدة
٥٧	تشوهات العمود الفقري
٧٦	الغدد الصماء والمهرمونات والعظام
١٠٠	القدم المفعلطحة
١٠٩	الحمى الروماتيدية
١٢٦	الترقيع العظمى
١٢٩	المفاصل الصناعية
١٣٥	زراعة الأطراف
١٤٠	حالات مرضية شائعة
١٤٤	العقدة الزلاية
١٤٨	أورام العظام

١٩٩٢ / ٣٥٣٩	رقم الإيداع
ISBN	977-02-3680-2 الترقيم الدولي

١ / ٩٢ / ١٣

طبع بمطابع دار المعارف (ج.م.ع.٠)

هذا الكتاب

«لقد خلقنا الإنسان في أحسن تقويم».
صدق الله العظيم الذي خلقنا في أحسن
صورة.. نمنى بقوام معتدل.. وجسم مكتمل..
يتحرك في ميكانيكية إلهية يحار فيها العقل.
وهذا الكتاب يصحبك في رحلة مثيرة إلى
أحدث ما وصل إليه العلم في تقويم ما يصيب
القوام من التواء أو خلل أو إصابات وأمراض
حتى نستعيد هذه الصورة الرائعة وهذه
الميكانيكية البديعة المذهلة.